

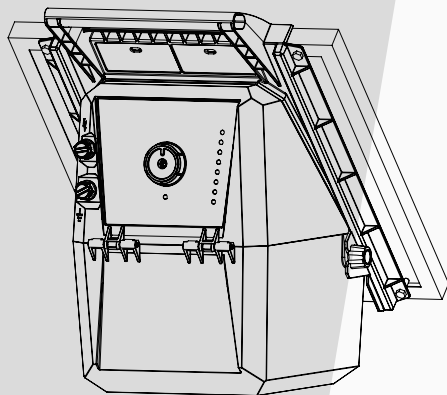


Instruction manual
Originalbetriebsanweisung
Notice d'utilisation



ranger AS3000

Type 10390



EN

Instruction manual

Electric Fencer

DE

Originalbetriebsanleitung

Elektrozaungerät

FR

Notice d'utilisation

Électrificateur de clôture

NL

Bedieningshandleiding

Schrikdraadinstallatie

DK

Brugsanvisning

El-hegnsapparat

SL

Navodila za uporabo

Električni pastir

IT

istruzioni per l'uso

Apparecchio per recinti elettrici

ES

Instrucciones de servicio

Valla eléctrica

PT

Manual de instruções

Cerca Eléctrica

PL

Instrukcja eksploatacji

Urządzenie ogrodzenia elektrycznego

RU

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Электрическая изгородь

NO

Bruksanvisning

El-gjerdeapparat

SV

Bruksanvisning

Elstängselaggregat

FI

Käyttöohje

sähköaita laitteille

HU

Használati utasítás

Elektromos villanypásztor

RO

Manualul de operare al

Elektrozaungerät

TR

Orijinal Kullanım Kılavuzu

Elektrikli çit cihazı

CS

Originální provozní návod

Elektrický ohradník

BG

Оригинално ръководство за експлоатация

Електрически ограден уред

EL

Πρωτότυπο εγχειρίδιο λειτουργίας

Ηλεκτρική συσκευή περίφραξης

EN Operating manual of the ranger AS3000



In association with the installation and safety instructions for the SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

General Safety Instructions

Switch off the energiser coming into contact with it!

Operating manual information

The operating instructions provide important information on how to use the device. All technical specifications in the manual have been prepared and compiled with the utmost care. Nevertheless, errors cannot be ruled out. Please note that we cannot assume any warranty, legal responsibility, or liability of any kind for consequences resulting from incorrect information. We are always grateful for reports of any errors. Compliance with the specified safety instructions and operating instructions is a prerequisite for safe operation. In addition, the local accident prevention regulations and general safety regulations applicable at the device's place of use must be observed.

The operating manual is to be studied carefully before any work begins!

These operating instructions are an integral part of the product. If a QR code refers to these operating instructions, it must be kept permanently with the corresponding device and must be easily accessible to personnel at all times.

If the product is sold or transferred to another party, ensure that the QR code or access to these operating instructions is also provided. The illustrations in this manual are for illustrative purposes only and are not necessarily to scale; minor deviations from the actual design are possible.

Important Information

- CAUTION: Read all operating instructions carefully.
- CAUTION: Do not connect to mains-powered devices.
- CAUTION: Young children or people with disabilities should only use this device under supervision.
- Small children should be supervised to ensure they do not play with the device.
- Regularly inspect the connection cables, cables, wires, and the electric fence device for any damage. To eliminate risks, if you notice any damage, please stop using the electric fence device immediately and send it for repair to:
horizont Service Center
Homburger Weg 4 - 6
34497 Korbach Germany
Mail: servicezentral.ac@horizont.com
- Check your fence system daily for proper voltage, grounding, labeling, and other defects. If necessary, record the measured fence voltages.

- Do not use multimeters to check the voltage. These are not suitable for the high voltages of the electric fence energizer; use special voltage testers for this purpose.
- In areas where unsupervised children may be present and are unaware of the dangers of electric fences, it is recommended to install a suitable current limiter with a resistance of at least 500 ohms between the electric fence energizer and the electric fence.
- For maintenance work and battery replacement, please contact the service department of horizont group GmbH.
- Check your country-specific regulations for any special requirements.
- With the exception of low-power battery-operated devices, the grounding rod of the electric fence energizer must penetrate the ground by at least 1 m.
- Electric fences should be installed and operated in such a way that they do not pose any electrical hazards to people, animals, or their surroundings.
- Do not store flammable materials near the fence or the electric fence energizer connections. Trimming bushes and vegetation nearby also reduces the risk of fire. During periods of high fire risk (e.g., long dry spells), it is recommended to turn off the electric fence energizer.
- Electric fencing systems in which animals or people could easily become entangled should be avoided
- Lightning can cause fires in electric fencing systems and trigger malfunctions. Disconnecting the control unit from the fence line and power source before a storm or possible lightning strike can minimize the impact of lightning. Divert the current from the lightning strike to the ground before it damages the fence control unit by installing a lightning arrester between the fence and the control unit.

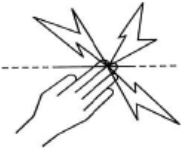
ATTENTION: INSTALLERS AND USERS SHOULD NOTE THE FOLLOWING:

- Do not touch the electric fence with your head, neck, or upper body. Do not climb over or cross a multi-wire electric fence. Do not crawl under the fence. Use only a gate or a designated passageway.
- An electric fence should not be powered by two different electric fence energizers or by independent fence circuits of the same electric fence energizer.
- The distance between two electric fences, each powered by a different, separately timed electric fence energizer, should be at least 2.5 m. If this gap is to be closed, electrically non-conductive material or an insulated metal barrier must be used.
- Barbed or razor wire must not be used as an electric fence.
- A non-electrified barbed wire or razor wire fence may be used to support one or more live fence wires. In doing so, care must be taken to ensure that the live wires are at least 150 mm away from the non-live wires. The non-live barbed wire or razor wire should also be grounded at regular intervals.
- Follow the equipment manufacturer's recommendations regarding grounding.
- Do not install a grounding system for your electric fence within 10 meters of power lines.
- Use a fence supply cable inside buildings and in areas where soil contact could cause corrosion of exposed galvanized wire. Do not use household cable.

- Underground fence supply cables should be laid in a conduit made of insulating material; otherwise, insulated high-voltage cables must be used. Care must be taken to ensure that the connection cables are not damaged by animal hooves or sinking tractor wheels.
- Fence supply cables should not be laid in the same cable trench as the mains power supply for telephone and data cables.
- Connection cables and wires for electric pasture fences should not cross above-ground power or communication lines.
- Where possible, crossings with overhead lines should be avoided. If such crossings cannot be avoided, they must be made under the overhead line and, if possible, at right angles.
- When fence supply lines and fence wires are installed near an overhead line, the following minimum distances should be maintained:

line voltage (V)	Minimum distance (m)
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- When fence supply lines and fence wires are installed near an overhead power line, they should not be more than 3 m above the ground. This height applies at all points that, based on the original projection of the outermost conductors of the overhead power lines, are located at the following distances from the ground surface:
 - 2 m for power lines with rated voltages up to 1000 V
 - 15 m for power lines with rated voltages above 1000 V
- For electric pasture fences used to deter birds, contain pets, or train animals such as cows, electric fence energizers with a low output power to provide sufficient, safe performance.
- If an electric fence energizer is used to power a wiring system intended to prevent birds from perching on buildings, no wire should be connected to the ground rod. In addition, warning signs should be posted where people might come into contact with the wires.
- Fences should be erected at a sufficient distance from telephone and telegraph lines as well as radio antennas.
- Where a public footpath crosses an electric pasture fence, a non-electrified gate should be installed in the fence or a fence crossing should be provided. At each of these crossings, warning signs should be posted on the adjacent fence posts.
- Any section installed along a public road or path must be marked at intervals of approximately 50 to 100 m with warning signs that are securely attached to the fence posts or firmly clamped to the fence wires. Additionally, at junctions, crossings, gates, and entrances.
- According to VDE, the warning sign must be at least 100 x 200 mm in size.
- The background color on both sides of the sign must be yellow. The text must be black and must display:
 - either the corresponding warning “Caution: Electric Fence”
 - or the adjacent symbol.



- The lettering must be indelible, applied to both sides, and have a font height of at least 25 mm.
- It must be ensured that all mains-powered, downstream equipment connected to the electric pasture fence circuit has insulation between the fence circuit and the power supply line that is as robust as that provided by the electric fence energizer.
- Weather protection is ensured for these accessories if they are certified by the manufacturer for outdoor use and if they have a minimum protection rating of IPX4.

Intended Use

- The electric fence energizer supplies power to your electric fence.
- An electric fence is used to enclose (herd) livestock and to deter or keep out wild animals. At the same time, it serves as a visual marker for property boundaries. No other use is permitted.

EN 1. Description and Construction of the Product

The energizer sends voltage pulses to a connected pasture fence. The device is turned on and off (and switched between different operating modes) using a magnetic rotary switch (Fig. 6).



Caution! Only the optional additional parts prescribed by the manufacturer are to be used.

2. Installation

Installation:

Install the energizer in a location that is as damp as possible. The grounding rod must be driven as deep as possible into the ground in a damp location and connected to the black ground terminal () of the device using a high-voltage-rated connection cable. Connect the high-voltage-rated fence wire to the red terminal marked with the lightning symbols ( or ). The energizer is protected against moisture only if installed properly. Install the energizer in a location not at risk of fire. The grounding rod is not included, but is available as an accessory and is recommended.



NOTICE!

Do not place the unit directly on the ground. During heavy rain, water or dirt may enter the unit and cause damage. Instead, the electric fence controller can be mounted on the ground stake, which is available as an accessory.

Solar panel installation (30W):

Plug the solar connection cable into the designated socket and tighten it securely. Next, mount the solar panel using the four included screws and then tighten them completely. The screws should be tightened with a 4 mm Allen wrench. (Fig. 4) Orient the device with the solar panel facing south. The device has a built-in solar charge controller.

Earthing:

Proper grounding of the fence is extremely important for the proper operation and optimal performance of the device; therefore, grounding should be installed in a location that is as damp and vegetated as possible.

If the ground is dry and the fence is long, an additional ground wire with intermediate grounding points (every 50 m) should be laid along the fence.

One 1-meter-long ground stake is recommended per joule of output energy; therefore, for a 3-joule device, we recommend installing 3 ground stakes, each 1 meter long.

Tip for the correct spacing: The rule is: Length of the first ground stake + length of the second ground stake = min. distance between the two ground stakes (e.g., ground stake 1 (0.75 m) + ground stake 2 (1.5 m) = min. 2.25 m distance between the two ground stakes).

Installation with a 12V rechargeable battery:

Connect the 12V rechargeable battery (red + / black -), ensure clean pole terminals and correct polarity.

The device will not start if the polarity is reversed.

The supply terminals are not to be short-circuited.

Different types of batteries or new and used batteries are not to be mixed.

Use only the battery included with this device. Do not operate the device without the battery.



CAUTION!

Only use rechargeable 12 V batteries; only charge rechargeable batteries with ventilation in well-ventilated rooms. Disconnect the rechargeable battery from the energizer during the charging process. The rechargeable battery should be recharged before and after every use as well as during longer periods of storage (every 2 months) and disconnected from the energizer.

The energizer has an AUTO-ON function that causes it to start operating automatically as soon as power is connected—unless the device is in the OFF position.

3. Commissioning

Turn on the energizer using the magnetic rotary switch (Fig. 6). To turn the energizer on or off, set the rotary switch to the desired menu. A system test begins after 1 second. After this test, all LEDs turn off, and after 1 second, you will hear a steady ticking sound in time with the pulses; the energizer is now operational. The energizer sends pulses to the fence and the LED indicator lights up.

If the error LED lights up, this indicates either that the battery is deeply discharged or that there is a device error. If no LED lights up, check the battery connection.

Checking the earthing:

Provoke a short-circuit by driving a metal rod into the ground against the pasture fence wire (not plastic) about 50 m away from the pasture fencer. The pasture fencer should now result in the lighting up of only a maximum LED 3 (moist ground) or of a maximum LED 3 and 4 (dry ground). If this is not the case, then raise the number and / or length of the earthing posts.

Optimal Solar Alignment and Setting

The correct placement of the pasture fencer and the solar panel is crucial for the best possible operation of the energizer.

1. Position the pasture fencer so that the panel points south.

This positioning enables the panel to absorb a maximum amount of sunlight even during the few light winter days. When placing the energizer, consider the position of the sun throughout the day and avoid a location which could cover the energizer with shade from trees, bushes or high grass.

2. Regularly remove any deposits and dirt from the solar panel

This includes removing cut grass, dust (specifically along gravel paths), leaves and snow, since these can reduce the performance of the module for recharging the rechargeable battery. Only check the rechargeable battery indicator in solar operation at dawn (without sunlight). It may be the case that in winter (except for southern Europe) there are not enough hours of sunshine to fully charge the rechargeable battery.

4. Energizer Operating Description

The device sends pulses to the fence, which is indicated by the LED display lighting up. If none of the LEDs are lit, check the connection to the battery (e.g., for reversed polarity). If the error LED is lit, the battery is either deeply discharged or there is a device malfunction.

Solar operation:

The solar panel generates electricity as soon as it is exposed to usable sunlight. The electric fence energizer requires a constant supply of electricity while in operation—both day and night. The electricity generated in this way by the panel is stored in a rechargeable 12V battery, which means the energizer can operate without sunlight. The solar panel may not always have a sufficiently large output

to fully recharge a rechargeable battery – especially in dark, grey and misty months (e.g. October to February).

The energizer is operated primarily from the solar panel. If the solar panel does not have sufficient output, the energizer switches automatically to the 12 volt rechargeable battery.

Rechargeable battery indicator:

The battery indicator displays the battery voltage. If the charging voltage of the solar panel is higher than the battery voltage, the solar panel charges the 12 V battery.

Please check your battery regularly, especially when there is little sunlight.

If necessary, charge the battery using a suitable charger, which is not included in the scope of delivery.

Important: Charge rechargeable batteries with vent holes only in well-ventilated areas.

Turn off the electric fence energizer and disconnect the battery from the device during charging!

Fence voltage indicator

The 7 LEDs (Fig. 6) (LED3–LED9) indicate the fence output voltage. LED3: <3000 V; each additional LED indicates +500 V. LED9: >7000 V. The display lights up from the bottom.

For herd safety, at least 2 LEDs (3,000 V) should be lit; otherwise, the voltage is too low.

Possible causes:

With fence: Heavy vegetation on the fence, poor insulators, short circuit on metal posts, or fence too long

Without fence: Device is defective; see Service

The Error LED (LED2), on the other hand, indicates system errors, such as charging problems, undervoltage, or device faults. If the Error LED remains lit, the device must be inspected before further operation.

Power economiser:

A fitted power economiser matches power consumption to the state of the fence. This means less current consumption with well insulated fences and a greater current consumption with poorly insulated fences (leakages due to plant growth, etc.).

The magnetic rotary switch (Fig. 6) can be used to select different modes. Turning the switch allows you to select the desired mode.

Table 1

The following menu items can be selected:	
①	POWER-MODUS The device operates in normal mode and delivers up to 3 J of output energy. Energy: Max. 3 J Pulse duration: 1.58 s Current consumption: 20–244 mA Output voltage: 6900 V–9700 V
②	ECO-MODUS The device is in Eco Mode; output power is reduced. Max. 2 J Energy: Max. 2 J Pulse width: 1.58 s Current consumption: 20–171 mA Output voltage: 6900 V–8100 V
③	SMART-MODUS The device is controlled via APN*. Power: Max. 3 J Pulse width: 1.58 s Current consumption: 20–241 mA Output voltage: 6900 V–7200 V
④	AKKUTEST The device uses the LED bar to display the battery's current charge level. After turning on the mode, it may take a moment for the current values to appear. Each LED represents approximately ~12 % of the charge level. When 3 LEDs are lit, the current charge level is approximately ~36 %.
⑤	TAG/NACHT-MODUS The device operates at normal speed and full power during the day; at night, the speed and power are reduced. Day: Power: Max. 3 J Cycle: 1,58 s Current Consumption: 20-244 mA Output voltage: 6900 V- 9700 V Night: Power: Max. 2 J Cycle: 2 s Current Consumption: 21-130 mA Output voltage: 6900 V-8100 V

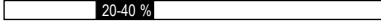
* APN (Automatic Power Level): The device’s output power is initially set to, for example, 100%, and the actual fence voltage is continuously measured. If the output voltage is above 7,000 V or falls below this value, the device gradually reduces the output energy until the output voltage is approximately 7,000 V. If the measured voltage is below 7,000 V, the output energy is increased until 7,000 V is reached or the device’s maximum energy (100% output energy) is reached. This enables high livestock safety to be achieved with intelligently reduced energy consumption.

Cycle sequence monitoring

The energizer features duty cycle monitoring to prevent unauthorized energy from being delivered to the fence. If the duty cycle falls below 1 second or if no pulses are generated for more than 5 seconds, LED2 flashes red. Possible causes include lightning strikes, continuous arcing on the fence, or a device malfunction. To ensure the highest possible level of safety, the pulse frequency monitoring operates completely independently of the pulse generation; therefore, a false indication may occur in certain operating modes. If the error LED (LED2) continues to indicate an error even after restarting the device and in “Normal” operating mode, the device must be sent in for repair.

5. Maintenance

Table 2 (12V rechargeable battery)

Remaining capacity			
 Flashing light	green		Rechargeable battery good
 Flashing light	red/ green		Charge the battery
 Flashing light	red		Rechargeable battery absolutely depleted
 fast Flashing light	red		Deeply discharged battery? Replacement recommended! Lower energy limits reliability of animal containment

The rechargeable battery must be recharged at the latest when discharged down to 80% (only 20% remaining left) to prevent a flat battery. The rechargeable battery indicator (LED1) lights up: To extend the operating time when the remaining battery capacity is low, the energy of the electric shock is reduced.

The unit features deep discharge protection to protect the battery against permanent damage. To ensure this, the device switches itself off when the remaining capacity is very low.

Do note that temperature and measurement deviation may cause these figures to vary.



Caution!

When using a pasture fencer with a solar panel

Perform the battery test only in battery test mode

6. Disassembly, Dismantling, Storage and Transport

Disassembly, Dismantling

Before starting disassembly:

- Switch off energizer
- Disconnect entire energy supply from the energizer.
- Remove operating/auxiliary materials and any remaining working materials and dispose of in an environmentally-compatible manner.

Then properly clean sub-assemblies and parts and disassemble them in taking account of the local industrial safety & environmental protection provisions in force.

Storage, Transport

When transporting the electric fence energizer, protect the solar panel to prevent damage to the glass surface. For longer transport distances, it is recommended to transport the unit in its original packaging. If the electric fence energizer is stored for an extended period, the battery may discharge on its own and become damaged as a result. The electric fence energizer should be stored indoors and turned off. If possible, place it near a window so that sunlight can shine on the solar panel. If this is not possible, the unit should be stored in a cool place. The battery should be fully charged and turned off. Charge the battery for trickle charging (approx. once a month) using a suitable charger, not included in the scope of delivery.



Note: Be sure to store rechargeable batteries in a well-ventilated, dry area.

Important: Be sure to store or transport the device only when it is turned off.

7. Faults and Repairs



WARNING!

Repairs may only be carried out by qualified persons.

Only the spare parts prescribed by the manufacturer may be used.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by a special cord or assembly available from the manufacturer or its service agent.



8. Disposal

Electrical and electronic waste must not be disposed of with regular household trash. The corresponding symbol indicates that the product, its packaging, and, in particular, any batteries or rechargeable batteries it contains must be collected separately and returned to designated collection points for waste electrical and electronic equipment. As an end user, you are obligated to dispose of waste equipment and batteries properly; whenever possible, batteries should be removed from the device before disposal and handed in separately. Separate collection and recycling contribute to the protection of natural resources as well as human health and the environment. For further information, please contact your local waste management authority or the retailer from whom you purchased the product. The return of used batteries is required by law and is free of charge for you; they can be returned to designated collection points, recycling centers, or to the supplier's shipping address.

Subject to technical alterations!



in Verbindung mit den Errichtungs- und Sicherheitshinweisen für Elektrozaungeräte SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Allgemeine Sicherheitsanweisungen

Das Weidezaungerät muss vor jedem Eingriff ausgeschaltet werden!

Informationen zur Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Alle technischen Angaben in der Anleitung wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt. Trotzdem sind Fehler nicht auszuschließen. Wir weisen darauf hin, dass weder eine Garantie, noch eine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernommen werden kann. Für die Mitteilung eventueller Fehler sind wir jederzeit dankbar. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung der angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Darüber hinaus sind die am Einsatzort des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Die Betriebsanleitung ist vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchzulesen!

Diese Betriebsanweisung ist Bestandteil des Produkts. Sofern ein QR-Code auf diese Betriebsanweisung verweist, ist dieser dauerhaft beim entsprechenden Gerät aufzubewahren und muss für das Personal jederzeit leicht zugänglich sein.

Wird das Produkt verkauft oder weitergegeben, ist sicherzustellen, dass auch der QR-Code bzw. der Zugriff auf diese Betriebsanweisung mit übergeben wird. Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen der besseren Veranschaulichung und sind nicht zwingend maßstabsgerecht; geringfügige Abweichungen zur tatsächlichen Ausführung sind möglich.

Wichtige Informationen

- **ACHTUNG:** Lesen Sie alle Betriebshinweise durch.
- **ACHTUNG:** Nicht an netzstrombetriebene Geräte anschließen.
- **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, beenden Sie bei Feststellung jeglicher Schäden bitte unverzüglich die Benutzung des Weidezaungerätes und senden Sie es zur Reparatur an:

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Deutschland

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Prüfen Sie Ihre Zaunanlage täglich auf die korrekte Spannung, Erdung, Kennzeichnung und sonstige Defekte. Dokumentieren Sie ggf. die gemessenen Zaunspannungen.
- Verwenden Sie zur Spannungsprüfung keine Multimeter. Diese sind nicht für die hohen Spannungen des Weidezaungerätes geeignet, nutzen sie hierfür spezielle Spannungsprüfer.
- In Bereichen, in denen unbeaufsichtigte Kinder anwesend sein könnten und sich der Gefahren elektrischer Zäune nicht bewusst sind, wird empfohlen, ein geeignetes Strombegrenzungsgerät mit einem Widerstand von mindestens 500 Ohm zwischen dem Elektrozaungerät und dem elektrischen Zaun zu installieren.
- Für Wartungsarbeiten und den Austausch von Batterien wenden Sie sich bitte an den Service der horizont group GmbH.
- 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.
- Elektrische Zäune sollten so errichtet und betrieben werden, dass sie keine elektrischen Gefahren für Personen, Tiere oder ihre Umgebung darstellen.
- Keine leicht entzündbaren Materialien in der Nähe von Zaun oder Elektrozaungeräteanschlüssen lagern. Das Abschneiden von Buschwerk und Bewuchs in der Nähe vermindert ebenfalls Brandgefahr. In Zeiten hoher Brandgefahr (z.B. lange Trockenperioden) ist zu empfehlen das Weidezaungerät auszuschalten.
- Elektrische Zaunanlagen, in denen sich Tiere oder Personen leicht verfangen könnten, sollten vermieden werden
- Blitze können Feuer an elektrischen Zaunanlagen verursachen und Fehlfunktionen auslösen. Die Trennung der Steuerung von Zaunlinie und Stromquelle vor einem Unwetter bzw. möglichem Blitzeinschlag kann die Blitzeinwirkung minimieren. Leiten Sie den Strom des Blitzschlags auf die Erde um, bevor er die Zaunsteuerung beschädigt, indem Sie einen Blitzableiter zwischen Zaun und Steuerung installieren.

ACHTUNG: MONTEURE / ANWENDER SOLLTEN FOLGENDES BEACHTEN:

- Berühren Sie den elektrischen Zaun nicht mit Kopf, Hals oder Oberkörper. Übersteigen oder durchqueren Sie keinen elektrischen Zaun mit mehreren Drähten. Kriechen Sie nicht unter dem Zaun hindurch. Verwenden Sie ausschließlich ein Tor oder einen 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 Metallsperre zu verwenden.
- Stachel- oder Klingendraht darf nicht als Elektrozaun verwendet werden.
- Zur Unterstützung eines oder mehrerer stromführender Zaunkabel kann ein nicht elektrifizierter Stacheldraht- oder Klingendrahtzaun verwendet werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die stromführenden Kabel mindestens 150 mm Abstand zu den nicht stromführenden

Drähten haben. Der nicht stromführende Stachel- oder Klingendraht sollte zudem in regelmäßigen Abständen geerdet werden.

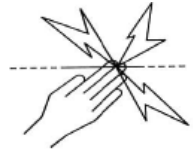
- Im Hinblick auf die Erdung sind die Empfehlungen des Geräteherstellers zu befolgen.
- Installieren Sie für Ihren elektrischer Zaun kein Erdungssystem innerhalb von 10 m Entfernung zu Versorgungsleitungen.
- Verwenden Sie innerhalb von Gebäuden sowie an Stellen, an denen Erdreich zur Korrosion von freiliegendem, galvanisiertem Draht führen kann, ein Zaunzuleitungskabel. Verwenden Sie kein 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 Freileitungen 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:

Leitungsspannung V	Abstand 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.
- Wird ein Elektrozaungerät zur Versorgung eines Leitungssystems benutzt, das verhindern soll, dass Vögel auf Gebäuden rasten, sollte kein Leitungsdraht mit dem 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 Telegrafenleitungen sowie Radioantennen errichtet 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.
- Jeder Teil, der entlang einer öffentlichen Straße oder eines öffentlichen Weges installiert ist, muss in etwa 50 bis 100 m Abstand durch Warnzeichen gekennzeichnet sein, die sicher an den Zaunpfosten befestigt oder fest an den Zaundrähten verklebt sind. Außerdem zusätzlich bei Einmündungen, Kreuzungen, Toren / Zugängen.
- Die Größe des Warnschildes muss gemäß VDE mindestens 100 x 200 mm 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 nebenstehende Symbol zeigen.
- Die Schrift muss unlöschar, beidseitig und in einer Schriftgröße von mindestens 25 mm 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.



Bestimmungsgemässer Gebrauch

- Das Weidezaungerät versorgt Ihren Weidezaun mit Strom.
- Ein Weidezaun wird zum Einzäunen (Hüten) von Nutztieren und zur Abschreckung bzw. Ausgrenzung von Wildtieren verwendet. Gleichzeitig dient er der visuellen Kennzeichnung von Grundstücksgrenzen. Eine andere Verwendung ist nicht zulässig.

DE 1. Beschreibung und Zusammensetzung des Produktes

Das Gerät gibt Spannungsimpulse an einen angeschlossenen Weidezaun ab. Das An- und Ausschalten des Gerätes (sowie das Wechseln zwischen verschiedenen Betriebsmodi) erfolgt über einen Magnehdrehschalter (Fig. 6).



Achtung! Es sind nur die vom Hersteller vorgegebenen optionalen Zusatzkomponenten zu verwenden!

2. Montage und Installation

Montage:

Das Gerät an einer möglichst feuchten Stelle aufstellen. Der Erdungsstab muss an einer feuchten Stelle möglichst tief in den Boden eingeschlagen und mit einem hochspannungsfestem Anschlusskabel mit der schwarzen Erdklemme ($\perp$) des Gerätes verbunden werden. Die hochspannungsfeste Zaunleitung an die rote Klemme mit den Blitzzeichen (⚡ oder ⚡) anschließen.

Das Gerät ist nur bei ordnungsgemäßer Montage gegen Feuchtigkeit geschützt. Gerät an einem nicht feuergefährdeten Ort aufstellen. Der Erdungsstab ist nicht im Lieferumfang enthalten, jedoch als Zubehör erhältlich und wird empfohlen.



HINWEIS!

Stellen Sie das Gerät nicht direkt auf den Boden. Bei Starkregen kann unter Umständen Wasser oder Dreck eindringen und zu Schäden führen. Das Weidezaungerät kann stattdessen auf den im Zubehör erhältlichen Erdungsstab montiert werden.

Montage Solarpanel (30 W):

Das Solarverbindungskabel wird in die vorgesehene Buchse eingesteckt und fest verschraubt. Anschließend wird das Solarpanel mit den vier beiliegenden Schrauben montiert und danach vollständig fest verschraubt. Die Schrauben sind mit einem Innensechskantschlüssel (4 mm) anzuziehen. (Fig. 4)

Das Gerät mit dem Solarpanel in Richtung Süden ausrichten. Das Gerät verfügt über einen eingebauten Solarladeregler.

Erdung:

Eine gute Erdung des Zaunes ist äußerst wichtig für den einwandfreien Betrieb und die optimale Leistung des Gerätes, deshalb sollte die Erdung an einer möglichst feuchten und bewachsenen Stelle vorgenommen werden.

Bei trockenem Boden und langem Zaun sollte ein zusätzlicher Erdleiter mit Zwischenerdern (alle 50 m) am Zaun entlang verlegt werden.

Pro Joule Ausgangsenergie wird ein Erdpfahl von 1 m Länge empfohlen, so empfehlen wir bei einem 3 Joule Gerät die Installation von 3 Erdpfählen à 1 m.

Tipp zum richtigen Abstand Es gilt: Länge des Erdpfahls + Länge des zweiten Erdpfahls = min. Abstand der beiden Erdpfähle (Bsp.: Erdpfahl 1 (0,75 m) + Erdpfahl 2 (1,5 m) = min. 2,25 m Abstand zwischen beiden Erdpfählen).

Installation mit einem 12 V Akkumulator:

12 V Akkumulator anschließen (rot + / schwarz -), dabei auf saubere Polklemmen und richtige Polarität achten. Bei falscher Polarität läuft das Gerät nicht an.

Die Anschlussklemmen dürfen nicht kurzgeschlossen werden.

Verschiedene Akkumulatortypen sowie neue und gebrauchte Akkumulatoren dürfen nicht gemischt betrieben werden.

Nur den im Zubehör befindlichen Akku für dieses Gerät verwenden. Ohne Akku darf das Gerät nicht betrieben werden.

VORSICHT!



Nur aufladbare 12 V Akkumulatoren verwenden, dabei aufladbare Akkus mit Entlüftung nur in gut belüfteten Räumen laden. Während des Ladevorgangs den Akku vom Gerät trennen. Der Akku sollte vor und nach jedem Einsatz sowie bei längerer Lagerung (alle 2 Monate) aufgeladen werden und vom Gerät abgeklemmt sein.

Das Gerät verfügt über eine AUTO-ON-Funktion, die bewirkt, dass es automatisch den Betrieb aufnimmt, sobald eine Spannungsversorgung angeschlossen wird – außer, wenn sich das Gerät in der OFF-Stellung befindet.

3. Inbetriebnahme

Das Gerät mit dem Magnetdreheschalter (Fig. 6) einschalten. Zum Ein-/Ausschalten den Drehschalter auf das gewünschte Menü stellen. Nach 1 Sekunde beginnt ein Systemtest. Nach diesem Test erlöschen alle LEDs und nach 1 Sekunde hört man ein gleichmäßiges Ticken im Rhythmus der Impulse, das Gerät ist in Betrieb. Das Gerät gibt Impulse an den Zaun ab und die LED-Anzeige leuchtet.

Leuchtet die Error-LED auf, weist dies entweder auf eine Tiefentladung des Akkus oder auf einen Gerätefehler hin. Leuchtet keine LED auf, ist der Akkuanschluss zu prüfen.

Überprüfung der Erdung:

In ca. 50 m Entfernung des Weidezaungerätes wird mit einem in den Boden geschlagenen Metallstab gegen den Weidezaundraht (kein Kunststoff) ein Kurzschluss verursacht. Das Weidezaungerät sollte nun nur noch maximal LED3 (feuchter Boden) bzw. maximal LED 3 und 4 (trockener Boden) zum Aufleuchten bringen. Im anderen Fall ist die Anzahl und / oder Länge der Erdpfähle zu erhöhen.

Optimale Solarausrichtung und -einstellung

Eine korrekte Platzierung des Weidezaungerätes und des Solarpanels ist ausschlaggebend für den bestmöglichen Betrieb des Gerätes.

1. Positionieren Sie das Weidezaungerät so, dass das Panel Richtung Süden zeigt

Diese Positionierung ermöglicht es dem Panel, selbst während der weniger hellen Wintertage, eine maximale Menge an Sonnenlicht aufzunehmen. Berücksichtigen Sie bei der Platzierung des Gerätes den Stand der Sonne im Laufe des Tages und vermeiden Sie einen Standort, an dem das Gerät eventuell durch Schatten von Bäumen, Büschen oder durch hohes Gras verdeckt werden könnte.

2. Entfernen Sie regelmäßig Ablagerungen und Schmutz vom Solarpanel

Dies beinhaltet die Entfernung von Grasschnitt, Staub (speziell an Schotterwegen), Blättern und Schnee, da dies die Leistung des Moduls zur Aufladung des Akkus reduzieren kann.

Im Solarbetrieb die Akkuanzeige nur bei Tagesanbruch (ohne Sonnenlicht) kontrollieren.

Sicherheitshinweise zur Reinigung von Solarmodulen

- Die Reinigung der Module sollte vor Erreichen der Arbeitstemperatur erfolgen, d.h. frühmorgens. Zudem dürfen sie nur mit Wasser mit Umgebungstemperatur gereinigt werden, um thermische Spannungen zu vermeiden.
- Reinigen Sie die Module nicht, wenn sie zu heiß sind und / oder starke Sonneneinstrahlung herrscht. Der Schock von kaltem Wasser auf einem heißen Modul kann Solarzellen beschädigen.

Reinigungshinweise

- Stellen Sie sicher, dass das verwendete Wasser frei von Partikeln und Fremdkörpern ist, die die Moduloberfläche beschädigen könnten.
- Es ist darauf zu achten, dass die Glasoberfläche nicht verkratzt bzw. beschädigt wird oder irgendwelche Fremdkörper darauf aufgebracht werden.
- Die Verwendung von Druck- oder Dampfreinigern, Aceton, Hochdruckreinigern, Messern, Klingen und metallhaltigen Schwämmen ist für Module nicht zulässig und hat ein Erlöschen der Herstellergarantie zur Folge.

- Vermeiden Sie beim Trocknen die Ausübung von Druck auf die Moduloberfläche.
Während der Winterzeit (mit Ausnahme im Süden Europas) könnten die Sonnenstunden möglicherweise nicht ausreichen, um den Akku vollständig zu laden.

4. Beschreibung der Bedienung

Das Gerät gibt Impulse an den Zaun ab, was durch das Leuchten der LED-Anzeige signalisiert wird. Leuchtet keine der LEDs, ist die Verbindung zum Akku zu überprüfen (z. B. auf Verpolung). Leuchtet die Error-LED, ist der Akku entweder tiefentladen oder es liegt ein Gerätefehler vor.

Solarbetrieb:

Das Solarpanel produziert Strom sobald es nutzbarem Sonnenlicht ausgesetzt ist. Das Weidezaungerät benötigt im Betrieb durchgängig Strom - sowohl bei Tag als auch bei Nacht. Auf diese Weise wird der durch das Panel erzeugte Strom in einem wiederaufladbaren 12 V Akku gespeichert und das Gerät kann grundsätzlich auch ohne Sonneneinstrahlung arbeiten. Es ist möglich, dass das Solarpanel nicht immer über eine ausreichend große Leistung verfügt, um einen Akku vollständig wieder aufzuladen – besonders in dunklen, grauen und nebligen Monaten (z. B. Oktober bis Februar).

Vorrangig wird das Gerät aus dem Solarpanel betrieben. Kommt über das Solarpanel keine ausreichende Leistung, schaltet das Gerät automatisch auf den 12 V Akku um.

Akkuanzeige:

Die Akkuanzeige gibt Auskunft über die Akku- oder Batteriespannung. Ist die Ladespannung des Solarpanels größer als die Spannung des Akkus, lädt das Solarpanel den 12 V Akku.

Bitte überprüfen Sie Ihren Akku regelmäßig, besonders bei geringer Sonneneinstrahlung.

Laden Sie den Akku bei Bedarf mit einem geeigneten Ladegerät auf, nicht im Lieferumfang enthalten.

Wichtig: Aufladbare Akkus mit Entlüftung nur in gut belüfteten Räumen laden.

Das Weidezaungerät ausschalten und während des Ladevorgangs den Akku vom Gerät trennen!

Zaunspannungsanzeige:

Die 7 LEDs (Fig. 6) (LED3 - LED9) zeigen die Zaun Ausgangsspannung an. LED3: <3000 V jede weitere LED +500 V. LED9: >7000 V. Die Anzeige baut sich von unten auf.

Zur Hütensicherheit sollten min. 2 LED (3.000 V) aufleuchten, anderenfalls ist die Spannung zu gering.

Mögliche Ursachen:

Mit Zaun: Starker Bewuchs am Zaun, schlechte Isolatoren, Kurzschluss an Metallpfählen oder Zaun zu lang

Ohne Zaun: Gerät ist defekt, siehe Service

Die Error-LED (LED2) zeigt hingegen Fehler im System an, wie Ladeprobleme, Unterspannung oder Gerätefehler. Leuchtet die Error-LED dauerhaft, muss das Gerät überprüft werden, bevor es weiter betrieben wird.

Stromsparschaltung:

Eine eingebaute Stromsparschaltung passt den Stromverbrauch dem Zustand des Zaunes automatisch an. Dies bedeutet weniger Stromverbrauch bei gut isolierten Zäunen und ein höherer Stromverbrauch bei schlecht isolierten Zäunen (Ableitungen durch Bewuchs etc.).

Mit dem Magnetdrehschalter (Fig. 6) können verschiedene Modi eingestellt werden. Durch das Drehen des Schalters erfolgt die Einstellung des gewünschten Modi.

Tabelle 1

Folgende Menüpunkte können gewählt werden:

POWER-MODUS

Das Gerät arbeitet im Normalmodus und liefert bis zu 3 J Ausgangsenergie.
Energie: Max. 3 J
Takt: 1,58 s
Verbrauch: 20-244 mA
Ausgangsspannung: 6900 V- 9700 V

ECO-MODUS

Gerät befindet sich im Eco Modus, Ausgangsenergie ist reduziert. Max. 2 J
Energie: Max. 2 J
Takt: 1,58 s
Verbrauch: 20-171 mA
Ausgangsspannung: 6900 V- 8100 V

SMART-MODUS

Das Gerät wird per APN* geregelt.
Energie: Max. 3 J
Takt: 1,58 s
Verbrauch: 20-241 mA
Ausgangsspannung: 6900 V- 7200 V

AKKUTEST

Das Gerät zeigt anhand der LED Bar die aktuelle Ladekapazität der Batterie. Nach einschalten des Modis kann es einen Moment dauern bis die aktuellen Werte angezeigt werden.
Jede LED spiegelt ~12 % des Ladezustandes wieder. Bei 3 LED's ist der aktuelle Ladezustand ~36 %

TAG/NACHT-MODUS

Gerät läuft tagsüber im normal Takt und voller Energie, nachts wird der Takt und die Energie reduziert.

Tag:

Energie: Max. 3 J

Takt: 1,58 s

Verbrauch: 20-244 mA

Ausgangsspannung: 6900 V- 9700 V

Nacht:

Energie: Max. 2 J

Takt: 2 s

Verbrauch: 21-130 mA

Ausgangsspannung: 6900 V-8100 V

* APN (Automatic Power Niveau): Die Ausgangsenergie des Gerätes wird zunächst z.B. auf 100 % eingestellt und die tatsächlich anliegende Zaunspannung laufend gemessen. Liegt die Ausgangsspannung über 7.000 V oder steigt sie unter diesen Wert, regelt das Gerät die Ausgangsenergie schrittweise weiter herunter, bis die Ausgangsspannung bei ca. 7.000 V liegt. Liegt die gemessene Spannung unter 7.000 V, wird die Ausgangsenergie angehoben, bis 7.000 V erreicht werden oder die Maximalenergie des Gerätes (100 % Ausgangsenergie) erreicht ist. Damit kann eine hohe Hütensicherheit bei intelligent reduziertem Energiebedarf erreicht werden.

Taktfolgeüberwachung

Das Gerät besitzt eine Taktfolgeüberwachung, um zu verhindern, dass unzulässige Energien an den Zaun abgegeben werden. Verringert sich die Taktfolgerate unter 1 Sekunde oder erfolgen mehr als 5 Sekunden keine Impulse, blinkt die LED2 rot. Mögliche Ursachen sind Blitzeinschläge, ständige Überschläge am Zaun oder ein Gerätedefekt. Die Taktfolgeüberwachung arbeitet zum Erreichen einer möglichst hohen Sicherheitswirkung komplett autark von der Impulserzeugung, daher kann es in bestimmten Betriebsmodi zu einer fehlerhaften Anzeige kommen. Sollte die Error-LED (LED2) auch nach Neustart des Gerätes und im Betriebsmodus „Normal“ einen Fehler anzeigen, muss das Gerät zur Reparatur eingeschickt werden.

5. Wartung

Tabelle 2 (12 V Akku)

Restkapazität				
	Blinklicht	grün	40-100 %	Akku gut
	Blinklicht	rot/ grün	20-40 %	Akku laden
	Blinklicht	rot	10-20 %	Akku leer sofort nachladen
	schnelles Blinklicht	rot	0-10 %	Akku tiefentladen, Austausch empfohlen! Verringerte Energie, Hüticherheit eingeschränkt

Spätestens wenn der Akku zu 80 % entladen ist (nur noch 20 % Ladekapazität) muss er nachgeladen werden, um eine Tiefentladung zu verhindern. Die Akkuanzeige (LED1) leuchtet: Um die Laufzeit bei niedriger Restkapazität zu verlängern, wird die Schlagenergie abgesenkt. Das Gerät besitzt einen Tiefentladeschutz, um eine dauerhafte Beschädigung des Akku zu vermeiden. Dazu schaltet sich das Gerät bei sehr geringer Restkapazität selbstständig ab.

Bitte beachten Sie, dass diese Werte in Abhängigkeit der Temperatur und Messabweichungen schwanken können.



Achtung!

Bei Verwendung eines Weidezaungerätes mit Solarpanel

Akkutest nur im Akkutestmodus durchführen

6. Demontage, Zerlegung, Lagerung und Transport

Demontage, Zerlegung

Vor Beginn der Demontage:

- Gerät ausschalten.
- Gesamte Energieversorgung vom Gerät trennen.
- Betriebs- und Hilfsstoffe sowie restliche Verarbeitungsmaterialien entfernen und umweltgerecht entsorgen.

- Anschließend Baugruppen und Bauteile fachgerecht reinigen und unter Beachtung geltender örtlicher Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften zerlegen.

Lagerung, Transport

Beim Transport des Weidezaungeräts, schützen Sie das Solarmodul, um eine Beschädigung der Glasoberfläche zu verhindern. Für längere Transportwege ist zu empfehlen das Gerät in der Originalverpackung zu transportieren. Wenn das Weidezaungerät längere Zeit gelagert wird, kann sich die Batterie / der Akku selbst entladen und dadurch beschädigt werden. Das Weidezaungerät sollte drinnen und ausgeschaltet gelagert werden. Wenn möglich neben einem Fenster, sodass Sonnenlicht auf das Solarmodul scheinen kann. Sollte dies nicht möglich sein, sollte das Gerät an einem kühlen Ort gelagert werden. Der Akku sollte vollständig aufgeladen und ausgeschaltet sein. Laden Sie den Akku zur Erhaltungsladung (ca. 1x im Monat) mit einem geeigneten Ladegerät auf, nicht im Lieferumfang enthalten.



Hinweis: Es ist darauf zu achten, dass Akkus in belüfteten und trockenen Räumen zu lagern sind.

Wichtig: Es ist darauf zu achten das Gerät im ausgeschalteten Betrieb zu lagern oder zu transportieren.

7. Störung und Reparatur



WARNUNG!

Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.

Es sind nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Ersatzbauteile zu verwenden.

Wenn das Netzanschluss- oder Akkuanschlusskabel beschädigt ist, muss es durch ein kompatibles Kabel oder eine kompatible Baugruppe ersetzt werden, die beim Hersteller oder über den Herstellerkundendienst erhältlich ist.



8. Entsorgung

Elektrische und elektronische Abfallprodukte dürfen nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Das entsprechende Symbol weist darauf hin, dass das Produkt, die Verpackung sowie insbesondere enthaltene Batterien oder Akkumulatoren getrennt gesammelt und an dafür vorgesehenen Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte abgegeben werden müssen. Als Endnutzer sind Sie verpflichtet, Altgeräte und Batterien ordnungsgemäß zu entsorgen; sofern möglich, sind Batterien vor der Entsorgung aus dem Gerät zu entnehmen und separat abzugeben. Die getrennte Sammlung und das Recycling tragen zum Schutz natürlicher Ressourcen sowie der menschlichen Gesundheit und Umwelt bei. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer zuständigen kommunalen Entsorgungsstelle oder bei dem Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Die Rückgabe gebrauchter Batterien ist gesetzlich vorgeschrieben und für Sie kostenfrei; diese können an entsprechenden Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder an die Versandadresse des Anbieters zurückgegeben werden.

Technische Änderungen vorbehalten!



en complément des instructions d'installation et de sécurité relatives aux clôtures électriques SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Instructions générales de sécurité

L'appareil de clôture électrique doit être coupé avant chaque intervention !

Informations relatives à la notice d'instructions

Le mode d'emploi contient des informations importantes concernant l'utilisation de l'appareil. Toutes les données techniques figurant dans ce mode d'emploi ont été élaborées et compilées avec le plus grand soin. Néanmoins, des erreurs ne peuvent être exclues. Nous attirons votre attention sur le fait qu'aucune garantie, aucune responsabilité juridique ni aucune autre forme de responsabilité ne peut être assumée pour les conséquences résultant d'informations erronées. Nous vous remercions de bien vouloir nous signaler toute erreur éventuelle. Le respect des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation indiquées est une condition préalable à un travail en toute sécurité. En outre, les règles locales de prévention des accidents et les consignes générales de sécurité en vigueur sur le lieu d'utilisation de l'appareil doivent être respectées.

Avant d'entamer tous travaux, il faut lire attentivement la notice d'instructions !

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Si un code QR renvoie à ce mode d'emploi, celui-ci doit être conservé en permanence avec l'appareil concerné et doit être facilement accessible au personnel à tout moment. Si le produit est vendu ou cédé, il convient de s'assurer que le code QR ou l'accès à la présente notice d'utilisation est également transmis. Les illustrations figurant dans cette notice servent à une meilleure illustration et ne sont pas nécessairement à l'échelle ; de légères différences par rapport à la version réelle sont possibles.

Informations importantes de sécurité

- **ATTENTION** : Lisez attentivement toutes les instructions d'utilisation.
- **ATTENTION** : Ne pas brancher sur des appareils alimentés par le secteur.
- **ATTENTION** : Les jeunes enfants ou les personnes handicapées ne doivent utiliser cet appareil que sous surveillance.
- Les jeunes enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Vérifiez régulièrement l'état des câbles de raccordement, des fils et de l'électrificateur de pâturage afin de détecter d'éventuels dommages. Afin d'éviter tout risque, si vous constatez le moindre dommage, veuillez cesser immédiatement d'utiliser l'électrificateur de pâturage et l'envoyer en réparation à :

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Vérifiez quotidiennement que votre installation de clôture présente une tension correcte, une mise à la terre adéquate, un marquage approprié et qu'elle ne présente aucun autre défaut. Si nécessaire, consignez les tensions mesurées sur la clôture.
- N'utilisez pas de multimètres pour vérifier la tension. Ceux-ci ne sont pas adaptés aux hautes tensions du poste d'électrification ; utilisez à cet effet des testeurs de tension spéciaux.
- Dans les zones où des enfants non surveillés pourraient se trouver et ne pas être conscients des dangers des clôtures électriques, il est recommandé d'installer un limiteur de courant approprié d'une résistance d'au moins 500 ohms entre le générateur de clôture électrique et la clôture électrique.
- Pour les travaux d'entretien et le remplacement des piles, veuillez contacter le service après-vente de horizon group GmbH.
- Vérifiez les réglementations spécifiques à votre pays pour connaître les prescriptions particulières.
- À l'exception des appareils à batterie de faible puissance, la tige de mise à la terre de l'appareil de clôture électrique doit pénétrer d'au moins 1 m dans le sol.
- Les clôtures électriques doivent être installées et utilisées de manière à ne présenter aucun danger électrique pour les personnes, les animaux ou leur environnement.
- Ne stockez pas de matériaux facilement inflammables à proximité de la clôture ou des prises d'alimentation de l'électrificateur. La taille des buissons et de la végétation à proximité réduit également le risque d'incendie. En période de risque élevé d'incendie (par exemple, lors de longues périodes de sécheresse), il est recommandé d'éteindre l'électrificateur.
- Les clôtures électriques dans lesquelles des animaux ou des personnes pourraient facilement se coincer doivent être évitées
- La foudre peut provoquer des incendies sur les clôtures électriques et entraîner des dysfonctionnements. La déconnexion du système de commande de la ligne de clôture et de la source d'alimentation avant un orage ou un éventuel coup de foudre peut minimiser les effets de la foudre. Déviez le courant du coup de foudre vers la terre avant qu'il n'endommage le système de commande de la clôture en installant un paratonnerre entre la clôture et le système de commande.

ATTENTION : LES INSTALLATEURS ET LES UTILISATEURS DOIVENT TENIR COMPTE DES POINTS SUIVANTS:

- Ne touchez pas la clôture électrique avec la tête, le cou ou le torse. N'enjambez pas et ne traversez pas une clôture électrique à plusieurs fils. Ne passez pas sous la clôture. Utilisez exclusivement un portail ou un passage prévu à cet effet.
- Une clôture électrique ne doit pas être alimentée par deux électrificateurs différents ni par des circuits indépendants d'un même électrificateur.
- La distance entre deux clôtures électriques alimentées chacune par un autre appareil de clôture électrique à minuterie séparée doit être d'au moins 2,5 m. Si cet espace doit être comblé, il convient d'utiliser un matériau non conducteur d'électricité ou une barrière métallique isolée.
- Le fil barbelé ou le fil à lames ne doit pas être utilisé comme clôture électrique.

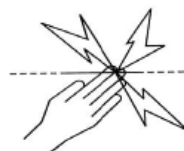
- Pour soutenir un ou plusieurs câbles de clôture sous tension, il est possible d'utiliser une clôture en fil barbelé ou en fil à lames non électrifiée. Il faut veiller à ce que les câbles sous tension soient à une distance d'au moins 150 mm des fils non conducteurs. Le fil barbelé ou à lames non conducteur doit en outre être mis à la terre à intervalles réguliers.
- En ce qui concerne la mise à la terre, suivez les recommandations du fabricant de l'appareil.
- N'installez pas de système de mise à la terre pour votre clôture électrique à moins de 10 m des lignes d'alimentation.
- À l'intérieur des bâtiments ainsi qu'aux endroits où le sol peut entraîner la corrosion du fil galvanisé exposé, utilisez un câble d'alimentation de clôture. N'utilisez pas de câble domestique.
- Les câbles d'alimentation souterrains doivent être posés dans un conduit en matériau isolant; sinon, il faut utiliser des câbles haute tension isolés. Il faut veiller à ce que les câbles de raccordement ne soient pas endommagés par les sabots des animaux ou les roues d'un tracteur qui s'enfoncent dans le sol.
- Les câbles d'alimentation ne doivent pas être posés dans le même conduit que les câbles d'alimentation électrique, téléphoniques et de données.
- Les câbles de raccordement et les fils des clôtures électriques de pâturage ne doivent pas croiser les lignes électriques ou de communication aériennes.
- Dans la mesure du possible, il convient d'éviter les croisements avec des lignes aériennes. Si de tels croisements sont inévitables, ils doivent se faire sous la ligne aérienne et, si possible, à angle droit.
- Lorsque les câbles d'alimentation et les fils de clôture sont installés à proximité d'une ligne aérienne, les distances minimales suivantes doivent être respectées:

Distances minimales entre les clôtures électriques et les lignes à haute tension:

Tension de ligne (V)	Distance minimale (m)
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Lorsque les câbles d'alimentation et les fils de clôture sont installés à proximité d'une ligne aérienne, ils ne doivent pas se trouver à plus de 3 m au-dessus du sol. Cette hauteur s'applique à tous les points situés, à partir de la projection initiale des conducteurs les plus extérieurs de la ligne aérienne, à la distance suivante par rapport à la surface du sol:
 - 2 m pour les lignes électriques dont la tension nominale est inférieure ou égale à 1 000 V
 - 15 m pour les lignes électriques dont la tension nominale est supérieure à 1 000 V
- Pour les clôtures électriques de pâturage destinées à dissuader les oiseaux, à retenir les animaux domestiques ou à dresser des animaux tels que les vaches, des générateurs de clôture électrique à faible puissance de sortie suffisent pour fournir une puissance suffisante et sûre.
- Si un générateur de clôture électrique est utilisé pour alimenter un système de câbles destiné à empêcher les oiseaux de se poser sur des bâtiments, aucun fil de câble ne doit être relié à la tige de mise à la terre. De plus, des panneaux d'avertissement doivent être installés aux endroits où des personnes pourraient entrer en contact avec les câbles.

- Les clôtures doivent être installées à une distance suffisante des lignes téléphoniques et télégraphiques ainsi que des antennes radio.
- À l'endroit où un chemin public croise la clôture électrique, il convient d'installer un portillon non électrifié dans la clôture ou de prévoir un passage au-dessus de celle-ci. À chacun de ces passages, des panneaux d'avertissement doivent être apposés sur les poteaux adjacents.
- Chaque partie installée le long d'une voie publique ou d'un chemin public doit être signalée à une distance d'environ 50 à 100 m par des panneaux d'avertissement solidement fixés aux poteaux de la clôture ou solidement fixés aux fils de la clôture. De plus, cela s'applique également aux embranchements, aux croisements, aux portails et aux accès.
- Conformément à la norme VDE, la taille du panneau d'avertissement doit être d'au moins 100 x 200 mm.
- La couleur de fond des deux côtés du panneau doit être jaune. L'écriture doit être noire et :
 - soit comporter la mention « Attention : clôture électrique »
 - soit présenter le symbole ci-contre.
- L'inscription doit être indélébile, apposée des deux côtés et avoir une hauteur de caractères d'au moins 25 mm.
- Il convient de s'assurer que tous les équipements secondaires alimentés par le réseau et raccordés au circuit de la clôture électrique présentent une isolation entre le circuit de la clôture et la ligne d'alimentation d'une intensité similaire à celle fournie par l'électrificateur.
- La protection contre les intempéries est garantie pour ces accessoires à condition qu'ils soient certifiés par le fabricant pour une utilisation en extérieur et qu'ils présentent un indice de protection minimal de type IPX4.



Utilisation conforme

- L'électrificateur alimente votre clôture de pâturage en courant.
- Une clôture de pâturage est utilisée pour clôturer (garder) les animaux d'élevage et pour dissuader ou exclure les animaux sauvages. Elle sert également à marquer visuellement les limites de la propriété. Toute autre utilisation est interdite.

FR

1. Description et composition du produit

L'appareil envoie des impulsions électriques à une clôture de pâturage raccordée. La mise en marche et l'arrêt de l'appareil (ainsi que le passage d'un mode de fonctionnement à l'autre) s'effectuent à l'aide d'un commutateur rotatif magnétique (fig. 6).



Attention! N'utiliser que les composants supplémentaires en option prescrits par le fabricant.

2. Montage et installation

Montage:

Installez l'appareil dans un endroit aussi humide que possible. Le piquet de mise à la terre doit être enfoncé aussi profondément que possible dans le sol, dans un endroit humide, et relié à la borne de terre noire () de l'appareil à l'aide d'un câble de raccordement résistant à la haute tension.

Raccordez le câble de clôture résistant à la haute tension à la borne rouge portant les symboles de foudre ( ou ). L'appareil n'est protégé contre l'humidité que s'il est correctement installé. Installez l'appareil dans un endroit non exposé au risque d'incendie. Le piquet de terre n'est pas fourni, mais il est disponible en accessoire et son utilisation est recommandée.



ATTENTION!

Ne posez pas l'appareil directement sur le sol. En cas de fortes pluies, de l'eau ou de la boue pourraient s'infiltrer et causer des dommages. L'électrificateur de clôture peut être monté sur le piquet de mise à la terre disponible parmi les accessoires.

Montage de l'appareil avec panneau solaire (30 W):

Branchez le câble de raccordement solaire dans la prise prévue à cet effet et serrez-le fermement. Fixez ensuite le panneau solaire à l'aide des quatre vis fournies, puis serrez-les à fond.

Serrez les vis à l'aide d'une clé Allen (4 mm). (Fig. 4)

Orientez l'appareil avec le panneau solaire vers le sud. L'appareil dispose d'un régulateur de charge solaire intégré.

Mise à la terre:

Une bonne mise à la terre de la clôture est extrêmement importante pour le bon fonctionnement et les performances optimales de l'appareil ; c'est pourquoi la mise à la terre doit être effectuée à un endroit aussi humide et végétalisé que possible.

Si le sol est sec et que la clôture est longue, il convient de poser un conducteur de terre supplémentaire avec des prises de terre intermédiaires (tous les 50 m) le long de la clôture.

On recommande un piquet de terre d'une longueur de 1 m par joule d'énergie de sortie ; ainsi, pour un appareil de 3 joules, nous recommandons l'installation de 3 piquets de terre de 1 m chacun.

Conseil pour déterminer la bonne distance : longueur du piquet de terre 1 + longueur du piquet de terre 2 = distance minimale entre les deux piquets de terre (ex. : piquet de terre 1 (0,75 m) + piquet de terre 2 (1,5 m) = distance minimale de 2,25 m entre les deux piquets de terre).

Installation avec un accu de 12 V:

Raccorder l'accu 12 V (rouge + / noir -) ; veiller ce faisant à ce que les bornes soient propres et à ne pas permuter les polarités.

En cas d'erreur de polarité, l'appareil ne démarre pas.

Les bornes de raccordement ne doivent pas être court-circuitées.

Les différents types d'accumulateurs ainsi que les accumulateurs neufs et usagés ne doivent pas être mélangés.

N'utilisez que la batterie fournie avec cet appareil. L'appareil ne doit pas être utilisé sans batterie.



PRUDENCE!

N'utiliser que des accus 12 V rechargeables ; veiller à ne recharger les accus à système de dégazage que dans des locaux bien aérés. Pendant le chargement, maintenir l'accu 12 V débranché de l'appareil. Il faut recharger l'accu avant et après chaque utilisation, ainsi que tous les 2 mois en cas de stockage longue durée et le maintenir débranché de l'appareil.

L'appareil est équipé d'une fonction AUTO-ON qui lui permet de démarrer automatiquement dès qu'il est branché sur le secteur, sauf s'il est en position OFF.

3. Mise en service

Allumez l'appareil à l'aide du commutateur rotatif magnétique (fig. 6). Pour allumer ou éteindre l'appareil, placez le commutateur rotatif sur le menu souhaité. Un test du système démarre après 1 seconde. À l'issue de ce test, toutes les LED s'éteignent et, après 1 seconde, on entend un tic-tac régulier au rythme des impulsions : l'appareil est en marche. L'appareil envoie des impulsions à la clôture et le voyant LED s'allume. Si la LED « Error » s'allume, cela indique soit une décharge profonde de la batterie, soit un dysfonctionnement de l'appareil. Si aucune LED ne s'allume, il faut vérifier la connexion de la batterie.

Contrôle de la mise à terre:

À environ 50 m de l'électrificateur, un court-circuit est provoqué contre le fil de clôture (pas de plastique) à l'aide d'une tige métallique enfoncée dans le sol. L'électrificateur ne devrait alors allumer que la LED 3 au maximum (sol humide) ou les LED 3 et 4 au maximum (sol sec). Dans le cas contraire, il faut augmenter le nombre et/ou la longueur des piquets.

Orientation et réglage optimaux de l'installation solaire

Une mise en place correcte de l'appareil de clôture électrique et du panneau solaire est décisive pour un fonctionnement parfait de l'électrificateur de clôture.

1. Positionnez l'électrificateur de clôture de manière qu'il pointe vers le sud.

Le positionnement permet au panneau d'absorber une quantité maximale de lumière solaire, même les jours d'hiver moins lumineux. Lors de la mise en place de l'appareil, considérez la position du soleil au cours de la journée, en évitant les endroits où l'appareil pourrait glisser dans une zone d'ombre due à la présence d'arbres, de buissons ou d'herbes hautes.

2. Enlever régulièrement les dépôts et les souillures sur le panneau solaire.

Cette opération consiste à enlever l'herbe tondue, la poussière (spécialement sur les chemins caillouteux), les feuilles et la neige, car cela peut réduire la capacité du panneau à charger l'accumulateur.

En mode solaire, contrôler l'indicateur d'accu uniquement à l'aube (sans rayonnement du soleil).

En hiver (à l'exception du Sud de l'Europe), il est possible que les heures de soleil ne soient pas assez nombreuses pour recharger entièrement l'accumulateur.

4. Description de l'utilisation

L'appareil envoie des impulsions à la clôture, ce qui est signalé par l'allumage du voyant LED. Si aucun voyant LED n'est allumé, il convient de vérifier la connexion à la batterie (par exemple, pour s'assurer qu'il n'y a pas d'inversion de polarité). Si le voyant d'erreur est allumé, cela signifie que la batterie est soit complètement déchargée, soit qu'il y a un dysfonctionnement de l'appareil.

Mode solaire:

Le panneau solaire produit de l'électricité dès qu'il est exposé à la lumière du soleil. L'électrificateur de pâturage a besoin d'une alimentation électrique continue, de jour comme de nuit. De cette façon, le courant généré par le panneau est emmagasiné dans un accumulateur 12V rechargeable, permettant ainsi à l'appareil de fonctionner sans rayonnement solaire. Il est possible que le panneau solaire n'offre pas toujours une puissance suffisante pour recharger complètement l'accu, en particulier pendant les mois d'obscurité, gris et de brouillard (par ex. d'octobre à février).

L'appareil est alimenté en priorité par le panneau solaire. Si le panneau solaire ne génère pas assez de puissance, l'appareil commute automatiquement sur l'alimentation par l'accumulateur 12 V.

Indicateur d'accu:

L'indicateur de batterie indique la tension de la batterie. Si la tension de charge du panneau solaire est supérieure à la tension de la batterie, le panneau solaire recharge la batterie 12 V. Veuillez vérifier régulièrement l'état de votre batterie, en particulier lorsque l'ensoleillement est faible. Si nécessaire, rechargez la batterie à l'aide d'un chargeur adapté, non fourni.

Important: ne rechargez les batteries rechargeables dotées d'un système de ventilation que dans des pièces bien aérées.

Éteignez l'électrificateur de clôture et débranchez la batterie de l'appareil pendant la recharge!

Indicateur de tension de clôture:

Les 7 LED (fig. 6) (LED3 à LED9) indiquent la tension de sortie de la clôture. LED3 : < 3 000 V ; chaque LED supplémentaire correspond à +500 V. LED9 : > 7 000 V. L'affichage s'allume en partant du bas.

Pour garantir la sécurité du troupeau, au moins 2 LED (3 000 V) doivent s'allumer, sinon la tension est trop faible.

Causes possibles :

Avec clôture : végétation dense sur la clôture, isolateurs défectueux, court-circuit au niveau des poteaux métalliques ou clôture trop longue

Sans clôture : l'appareil est défectueux, voir Service

La LED d'erreur (LED2) indique quant à elle les erreurs du système, telles que des problèmes de charge, une sous-tension ou une défaillance de l'appareil. Si la LED d'erreur reste allumée en permanence, l'appareil doit être vérifié avant de poursuivre son utilisation.

Circuit économiseur de courant:

Un circuit économiseur de courant intégré adapte automatiquement la consommation de courant à l'état de la clôture. Ceci entraîne une consommation de courant plus faible si les clôtures sont bien isolées, et une consommation plus élevée si elles sont mal isolées (dérivations dues à la végétation, etc.).

Le commutateur rotatif magnétique (fig. 6) permet de sélectionner différents modes. Il suffit de tourner le commutateur pour sélectionner le mode souhaité.

Tableau 1

Il est possible de choisir les points de menu suivants :

① 	POWER-MODUS L'appareil fonctionne en mode normal et délivre jusqu'à 3 J d'énergie de sortie. Énergie: Max. 3 J Période: 1,58 s Consommation: 20-244 mA Tension de sortie: 6900 V- 9700 V										
② 	ECO-MODUS L'appareil est en mode Éco, la puissance de sortie est réduite. 2 J max. Énergie: Max. 2 J Période: 1,58 s Consommation: 20-171 mA Tension de sortie: 6900 V- 8100 V										
③ 	SMART-MODUS L'appareil est contrôlé via APN*. Énergie: Max. 3 J Période: 1,58 s Consommation: 20-241 mA Tension de sortie: 6900 V- 7200 V										
④ 	AKKUTEST L'appareil indique l'état de charge actuel de la batterie à l'aide de la barre LED. Une fois le mode activé, l'affichage des valeurs actuelles peut prendre quelques instants. Chaque LED correspond à environ ~12 % de l'état de charge. Lorsque 3 LED sont allumées, l'état de charge actuel est d'environ ~36 %.										
⑤ 	TAG/NACHT-MODUS L'appareil fonctionne à plein régime et à pleine puissance pendant la journée; la nuit, son régime et sa puissance sont réduits. <table data-bbox="250 1161 1023 1292"><tr><td>Jour:</td><td>Nuit:</td></tr><tr><td>Énergie: Max. 3 J</td><td>Énergie: Max. 2 J</td></tr><tr><td>Période: 1,58 s</td><td>Période: 2 s</td></tr><tr><td>Consommation: 20-244 mA</td><td>Consommation: 21-130 mA</td></tr><tr><td>Tension de sortie: 6900 V- 9700 V</td><td>Tension de sortie: 6900 V-8100 V</td></tr></table>	Jour:	Nuit:	Énergie: Max. 3 J	Énergie: Max. 2 J	Période: 1,58 s	Période: 2 s	Consommation: 20-244 mA	Consommation: 21-130 mA	Tension de sortie: 6900 V- 9700 V	Tension de sortie: 6900 V-8100 V
Jour:	Nuit:										
Énergie: Max. 3 J	Énergie: Max. 2 J										
Période: 1,58 s	Période: 2 s										
Consommation: 20-244 mA	Consommation: 21-130 mA										
Tension de sortie: 6900 V- 9700 V	Tension de sortie: 6900 V-8100 V										

* APN (Automatic Power Niveau) : l'énergie de sortie de l'appareil est d'abord réglée, par exemple, à 100 %, et la tension effective de la clôture est mesurée en continu. Si la tension de sortie est supérieure à 7 000 V ou si elle descend en dessous de cette valeur, l'appareil continue de réduire progressivement l'énergie de sortie jusqu'à ce que la tension de sortie s'établisse à environ 7 000 V. Si la tension mesurée est inférieure à 7 000 V, la puissance de sortie est augmentée jusqu'à ce que 7 000 V soient atteints ou que la puissance maximale de l'appareil (100 % de puissance de

sortie) soit atteinte. Cela permet d'obtenir une sécurité de gardiennage élevée tout en réduisant intelligemment la consommation d'énergie.

Surveillance de la séquence d'impulsions

L'appareil est équipé d'un contrôle de la fréquence d'impulsion afin d'empêcher que des énergies non autorisées ne soient transmises à la clôture. Si la fréquence d'impulsion passe en dessous d'une seconde ou s'il n'y a pas d'impulsion pendant plus de 5 secondes, la LED2 clignote en rouge. Les causes possibles sont des coups de foudre, des décharges électriques répétées sur la clôture ou un défaut de l'appareil. Afin d'assurer une sécurité maximale, le contrôle de la fréquence de pulsation fonctionne de manière totalement indépendante de la génération d'impulsions ; il peut donc arriver que l'affichage soit erroné dans certains modes de fonctionnement. Si la LED d'erreur (LED2) continue d'indiquer une erreur même après le redémarrage de l'appareil et en mode de fonctionnement « Normal », l'appareil doit être renvoyé pour réparation.

5. Maintenance

Tableau 2 (accu 12V)

Capacité résiduelle			
 Lumière clignotante	verte	40-100 %	Accu en bon état
 Lumière clignotante	rouge/verte	20-40 %	Charger l'accu
 Lumière clignotante	rouge	10-20 %	Accu entièrement vide, le recharger immédiatement
 Lumière clignotante rapide	rouge	0-10 %	Batterie en décharge profonde, remplacement recommandé ! Energie réduite, sécurité de la gardé restreinte

Au plus tard lorsque l'accu est déchargé à 80 % (il ne reste plus que 20 % de la capacité de résiduelle), il faut le recharger pour empêcher un déchargement profond. L'indicateur d'accu (LED1) s'allume :

Pour prolonger l'autonomie en présence d'une capacité résiduelle réduite, l'énergie d'électrocution est abaissée.

L'appareil possède une protection contre la décharge profonde afin d'empêcher un endommagement irréversible de la batterie.

Pour ce faire, l'appareil s'éteint de lui-même lorsque la capacité résiduelle est très faible

Merci de noter que ces valeurs peuvent varier en fonction de la température et des dérives de mesure.



Attention !
En cas d'utilisation d'un électrificateur de pâturage équipé d'un panneau solaire
Effectuer le test de la batterie uniquement en mode AKKUTEST

6. Dépose, démontage, stockage et transport

Dépose, démontage

Avant d'entamer le démontage:

- Éteindre l'appareil.
- Débrancher toute l'alimentation énergétique de l'appareil.
- Retirer les matières d'exploitation et auxiliaires ainsi que les matériaux de transformation résiduels et les recycler en respectant l'environnement.

Ensuite, nettoyer correctement les sous-ensembles et composants en respectant les prescriptions locales en vigueur visant la protection au travail et le respect de l'environnement.

Stockage, transport

Lors du transport de l'électrificateur de pâturage, protégez le panneau solaire afin d'éviter d'endommager la surface en verre. Pour les trajets plus longs, il est recommandé de transporter l'appareil dans son emballage d'origine. Si l'électrificateur de pâturage est stocké pendant une longue période, la batterie peut se décharger d'elle-même et s'abîmer. L'électrificateur de pâturage doit être stocké à l'intérieur et éteint. Si possible, placez-le près d'une fenêtre afin que la lumière du soleil puisse atteindre le panneau solaire. Si cela n'est pas possible, l'appareil doit être stocké dans un endroit frais. La batterie doit être complètement chargée et éteinte. Rechargez la batterie pour la maintenir en charge (environ 1 fois par mois) à l'aide d'un chargeur adapté, non fourni.



REMARQUE: veillez à stocker les batteries dans des locaux aérés et secs.

Importan: veillez à ce que l'appareil soit éteint lors du stockage ou du transport.

7. Déangement et réparation



AVERTISSEMENT !

Seul un personnel qualifié peut procéder aux réparations.

N'utiliser que les pièces de rechange prescrites par le fabricant.

Si le câble de connexion au secteur ou à la batterie est endommagé, il doit être remplacé par un câble ou un ensemble compatible disponible auprès du fabricant ou du service après-vente du fabricant.



8. Élimination

Les déchets électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Le symbole correspondant indique que le produit, son emballage et, en particulier, les piles ou accumulateurs qu'il contient doivent être collectés séparément et remis aux points de collecte prévus à cet effet pour les déchets d'équipements électriques et électroniques. En tant qu'utilisateur final, vous êtes tenu d'éliminer correctement les appareils usagés et les piles ; dans la mesure du possible, les piles doivent être retirées de l'appareil avant son élimination et déposées séparément. La collecte sélective et le recyclage contribuent à la protection des ressources naturelles, de la santé humaine et de l'environnement. Pour plus d'informations, veuillez vous adresser à votre service municipal compétent en matière de gestion des déchets ou au revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit. La restitution des piles usagées est obligatoire et gratuite pour vous ; celles-ci peuvent être rapportées aux points de collecte appropriés, aux déchetteries ou à l'adresse de retour du fournisseur.

Sous réserve de modifications techniques !

NL Bedieningshandleiding van het schrikdraadapparaat ranger AS3000



in combinatie met de installatie- en veiligheidsinstructies voor SECURA-schrikdraadapparaten

https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf

Algemene veiligheidsinstructies

Het schrikdraadapparaat moet voor elke interventie uitgeschakeld worden!

Informatie bij de bedieningshandleiding

De gebruiksaanwijzing bevat belangrijke aanwijzingen voor het gebruik van het apparaat. Alle technische gegevens in de gebruiksaanwijzing zijn met de grootste zorg samengesteld. Toch kunnen fouten niet worden uitgesloten. Wij wijzen erop dat er geen garantie, juridische aansprakelijkheid of enige andere aansprakelijkheid kan worden aanvaard voor gevolgen die voortvloeien uit onjuiste gegevens. Wij zijn u te allen tijde dankbaar voor het melden van eventuele fouten. Voorwaarde voor veilig werken is het naleven van de opgegeven veiligheidsaanwijzingen en gebruiksaanwijzingen. Bovendien moeten de op de plaats van gebruik van het apparaat geldende lokale voorschriften ter voorkoming van ongevallen en algemene veiligheidsvoorschriften worden nageleefd.

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u met de werkzaamheden begint!

Deze gebruiksaanwijzing maakt deel uit van het product. Indien er een QR-code naar deze gebruiksaanwijzing verwijst, moet deze permanent bij het betreffende apparaat worden bewaard en te allen tijde gemakkelijk toegankelijk zijn voor het personeel.

Als het product wordt verkocht of doorgegeven, moet ervoor worden gezorgd dat ook de QR-code of de toegang tot deze gebruiksaanwijzing wordt meegeleverd. De afbeeldingen in deze handleiding dienen ter verduidelijking en zijn niet noodzakelijkerwijs op schaal; kleine afwijkingen ten opzichte van de daadwerkelijke uitvoering zijn mogelijk

Belangrijke informatie

- LET OP: Lees alle gebruiksaanwijzingen aandachtig door.
- LET OP: Sluit het apparaat niet aan op apparaten die op netstroom werken.
- LET OP: Kleine kinderen of personen met een beperking mogen dit apparaat alleen onder toezicht gebruiken.
- Houd toezicht op kleine kinderen om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
- Controleer de aansluitkabels, kabels, draden en de weideomheiningsgenerator regelmatig op eventuele schade. Om risico's uit te sluiten, dient u bij constatering van enige schade het gebruik van de weideomheiningsgenerator onmiddellijk te staken en deze ter reparatie op te sturen naar:

horizont Service Center

Homburger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Controleer uw afrastering dagelijks op de juiste spanning, aarding, markering en andere defecten. Noteer indien nodig de gemeten spanningen van de afrastering.
- Gebruik geen multimeter voor het controleren van de spanning. Deze zijn niet geschikt voor de hoge spanningen van de weideomheiningsgenerator; gebruik hiervoor speciale spanningsmeters.
- In gebieden waar kinderen zonder toezicht aanwezig kunnen zijn en zich niet bewust zijn van de gevaren van elektrische afrasteringen, wordt aanbevolen om een geschikt stroombegrenzingsapparaat met een weerstand van minimaal 500 ohm tussen de schrikdraadgenerator en de elektrische afrastering te installeren.
- Neem voor onderhoudswerkzaamheden en het vervangen van batterijen contact op met de serviceafdeling van horizont group GmbH.
- Controleer de landspecifieke voorschriften op bijzondere bepalingen.
- Met uitzondering van batterijapparaten met een laag vermogen moet de aardingsstaaf van de schrikdraadapparaat minstens 1 m in de grond steken.
- Elektrische afrasteringen moeten zo worden geplaatst en gebruikt dat ze geen elektrisch gevaar vormen voor personen, dieren of hun omgeving.
- Sla geen licht ontvlambare materialen op in de buurt van het hek of de aansluitingen van de schrikdraadapparaat. Het wegnippen van struiken en begroeiing in de omgeving vermindert eveneens het brandgevaar. In periodes met een hoog brandgevaar (bijv. lange droogteperiodes) wordt aangeraden het schrikdraadapparaat uit te schakelen.
- Elektrische afrasteringen waarin dieren of personen gemakkelijk verstrikt kunnen raken, moeten worden vermeden
- Bliksem kan brand veroorzaken aan elektrische afrasteringen en storingen veroorzaken. Het loskoppelen van de besturing van de afrastering en de stroombron vóór een onweer of mogelijke blikseminslag kan de gevolgen van de bliksem minimaliseren. Leid de stroom van de blikseminslag naar de aarde af voordat deze de afrasteringsbesturing beschadigt, door een bliksemafleider tussen de afrastering en de besturing te installeren.

LET OP: MONTEURS / GEBRUIKERS DIENEN HET VOLGENDE IN ACHT TE NEMEN:

- Raak de elektrische afrastering niet aan met uw hoofd, nek of bovenlichaam. Klim niet over een elektrische afrastering met meerdere draden heen en ga er ook niet doorheen. Kruip niet onder de afrastering door. Gebruik uitsluitend een poort of een daarvoor bestemde doorgang.
- Een elektrische afrastering mag niet worden gevoed door twee verschillende schrikdraadapparaten of door onafhankelijke afrasteringscircuits van hetzelfde schrikdraadapparaat.
- De afstand tussen twee elektrische afrasteringen die elk worden gevoed door een andere, afzonderlijk tijdgestuurde schrikdraadgenerator, moet minimaal 2,5 m bedragen. Als deze opening moet worden gedicht, moet elektrisch niet-geleidend materiaal of een geïsoleerde metalen afsluiting worden gebruikt.
- Prikkelraad of mesdraad mag niet als elektrische afrastering worden gebruikt.
- Ter ondersteuning van een of meer stroomvoerende afrasteringskabels kan een niet-geëlektrificeerde prikkeldraad- of mesdraadafrastering worden gebruikt. Daarbij moet erop worden gelet dat de stroomvoerende kabels minimaal 150 mm afstand hebben tot

de niet-stroomvoerende draden. De niet-stroomvoerende prikkeldraad of mesdraad moet bovendien op regelmatige afstanden worden geaard.

- Wat de aarding betreft, moeten de aanbevelingen van de fabrikant van het apparaat worden opgevolgd.
- Installeer voor uw elektrische afrastering geen aardingssysteem binnen een afstand van 10 m van voedingskabels.
- Gebruik binnen gebouwen en op plaatsen waar de grond kan leiden tot corrosie van blootliggende, gegalvaniseerde draad een afsluitkabel. Gebruik geen huishoudelijke kabel.
- Ondergrondse afsluitkabels moeten in een doorvoer van isolatiemateriaal worden gelegd; anders moeten geïsoleerde hoogspanningskabels worden gebruikt. Er moet op worden gelet dat de aansluitkabels niet worden beschadigd door hoeven van dieren of wegzakkende tractorwielen.
- Aansluitkabels voor omheiningen mogen niet in dezelfde kabelgoot worden gelegd als de netvoeding van telefoon- en datakabels.
- Aansluitkabels en draden van elektrische weideomheiningen mogen bovengrondse stroom- of communicatielijnen niet kruisen.
- Kruisingen met bovengrondse leidingen moeten zoveel mogelijk worden vermeden. Indien dergelijke kruisingen niet te vermijden zijn, moeten deze onder de bovengrondse leiding en zo mogelijk haaks plaatsvinden.
- Wanneer omheiningsvoedingskabels en omheiningsdraden in de buurt van een bovengrondse leiding worden geïnstalleerd, moeten de volgende minimumafstanden in acht worden genomen:

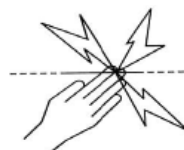
Minimale afstanden van elektrische afrasteringen tot hoogspanningsleidingen:

Netspanning (V)	Afstand (m)
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Wanneer omheiningskabels en omheiningsdraden in de buurt van een bovengrondse elektriciteitsleiding worden geïnstalleerd, mogen ze zich niet hoger dan 3 m boven de grond bevinden. Deze hoogte geldt op alle plaatsen die, gemeten vanaf de oorspronkelijke projectie van de buitenste geleiders van de bovengrondse elektriciteitsleidingen, zich op de volgende afstand tot het maaiveld bevinden:
 - 2 m bij elektriciteitsleidingen met een nominale spanning tot 1000 V;
 - 15 m bij elektriciteitsleidingen met nominale spanningen boven 1000 V
- Voor elektrische weideomheiningen ter afschrikking van vogels, het tegenhouden van huisdieren of het trainen van dieren zoals koeien, volstaan elektrische afrasteringsapparaten met een laag uitgangsvermogen om voldoende, veilige prestaties te leveren.
- Als een schrikdraadapparaat wordt gebruikt voor een systeem dat moet voorkomen dat vogels op gebouwen neerstrijken, mag er geen draad worden aangesloten op de aardingsstaaf.

Bovendien moeten er waarschuwborden worden geplaatst op plekken waar mensen in aanraking kunnen komen met de draden.

- De hekken moeten op voldoende afstand van telefoon- en telegraaflijnen en radioantennes worden geplaatst.
- Op plaatsen waar een openbaar voetpad de elektrische weideomheining kruist, moet een niet-geëlektrificeerde poort in de omheining worden ingebouwd of moet een oversteekplaats worden aangebracht. Bij elk van deze oversteekplaatsen moeten waarschuwborden op de aangrenzende palen worden aangebracht.
- Elk deel dat langs een openbare weg of een openbaar pad is geïnstalleerd, moet op een afstand van ongeveer 50 tot 100 m worden gemarkeerd met waarschuwborden die stevig aan de afrasteringspalen zijn bevestigd of stevig aan de afrasteringsdraden zijn vastgeklemd. Daarnaast ook bij inhammen, kruispunten, poorten / toegangen.
- De afmetingen van het waarschuwbord moeten volgens VDE minimaal 100 x 200 mm bedragen.
- De achtergrondkleur aan beide zijden van het bord moet geel zijn.
De tekst moet zwart zijn en:
 - ofwel de betekenisvolle aanduiding "Let op: elektrische afrastering"
 - ofwel het hiernaast afgebeelde symbool weergeven.
- De tekst moet onuitwisbaar zijn, aan beide zijden staan en een letterhoogte hebben van minimaal 25 mm.
- Er moet voor worden gezorgd dat alle op het net aangesloten, ondergeschikte apparatuur die is aangesloten op het stroomcircuit van de elektrische weideomheining, een even sterke isolatie tussen het omheiningscircuit en de voedingskabel heeft als die welke door de elektrische omheiningsgenerator wordt geleverd.
- Weerbestendigheid voor deze extra apparaten is gegarandeerd als deze apparaten door de fabrikant zijn gecertificeerd voor gebruik buitenshuis en als het apparaten betreft met een minimale beschermingsgraad van type IPX4.



Beoogd gebruik

- De weideomheiningsgenerator voorziet uw weideomheining van stroom.
- Een weideomheining wordt gebruikt voor het omheinen (bewaken) van landbouwhuisdieren en om wilde dieren af te schrikken of buiten te houden. Tegelijkertijd dient deze als visuele markering van perceelgrenzen. Ander gebruik is niet toegestaan.

1. Beschrijving en samenstelling van het product

Het apparaat geeft spanningsimpulsen af aan een aangesloten weideomheining. Het in- en uitschakelen van het apparaat (evenals het wisselen tussen verschillende bedrijfsmodi) gebeurt via een magnetische draaischakelaar (afb. 6).



Let op! Gebruik uitsluitend de door de fabrikant voorgeschreven optionele extra componenten!

2. Montage en installatie

Montage:

Plaats het apparaat op een zo vochtig mogelijke plek. De aardingsstaaf moet op een plek zo diep mogelijk in de grond worden geslagen en met een hoogspanningsbestendige vochtige aansluitkabel worden verbonden met de zwarte aardingsklem ($\perp$) v van het apparaat. De hoogspanningsbestendige afrasteringskabel op de rode klem met de bliksemtokens (⚡ of ⚡) (⚡) aansluiten. Het apparaat is alleen tegen vocht beschermd als het correct is gemonteerd. Plaats het apparaat op een plek waar geen brandgevaar bestaat. De aardingsstaaf wordt niet meegeleverd, maar is als accessoire verkrijgbaar en wordt aanbevolen.



LET OP!

Plaats het apparaat niet direct op de grond. Bij hevige regen kan er onder bepaalde omstandigheden water of vuil binnendringen en schade veroorzaken. Het weideomheiningapparaat kan in plaats daarvan op de als accessoire verkrijgbare aardingsstaaf worden gemonteerd.

Montage zonnepaneel (30W):

Steek de zonne-energieaansluitkabel in de daarvoor bestemde aansluiting en schroef deze stevig vast. Bevestig vervolgens het zonnepaneel met de vier meegeleverde schroeven en draai deze volledig vast. De schroeven moeten worden vastgedraaid met een inbussleutel (4 mm). (Afb. 4) Richt het apparaat met het zonnepaneel naar het zuiden. Het apparaat beschikt over een ingebouwde zonnelaadregelaar.

Aarding:

Een goede aarding van het hek is uiterst belangrijk voor de goede werking en de optimale prestaties van het apparaat. Daarom moet de aarding op een zo vochtig en begroeid mogelijke plek worden uitgevoerd. Bij droge grond en een lange afrastering moet er een extra aardleiding met tussenaarding (om de 50 m) langs de afrastering worden aangelegd.

Per joule uitgangsvermogen wordt een aardingspaal van 1 m lengte aanbevolen, dus voor een apparaat van 3 joule raden wij de installatie van 3 aardingspalen van elk 1 m aan.

Tip voor de juiste afstand Het volgende geldt: lengte van de aardingspaal + lengte van de tweede aardingspaal = min. afstand tussen de twee aardingspalen (bijv.: aardingspaal 1 (0,75 m) + aardingspaal 2 (1,5 m) = min. 2,25 m afstand tussen beide aardingspalen).

Installatie met een 12V accu:

Sluit de 12 V-accu aan (rood + / zwart -) en let daarbij op schone poolklemmen en de juiste polariteit. Bij verkeerde polariteit start het apparaat niet. De aansluitklemmen mogen niet worden kortgesloten. Verschillende soorten accu's en nieuwe en gebruikte accu's mogen niet door elkaar worden gebruikt. Gebruik alleen de accu uit de accessoireset voor dit apparaat. Het apparaat mag niet zonder accu worden gebruikt.



LET OP!

Gebruik alleen oplaadbare 12 V-accu's, waarbij oplaadbare

Laad accu's met ontluchting alleen op in goed geventileerde ruimtes. Koppel de accu tijdens het laden los van het apparaat. De accu moet voor en na elk gebruik en bij

langdurige opslag (om de 2 maanden) worden opgeladen en van het apparaat worden losgekoppeld.

Het apparaat beschikt over een AUTO-ON-functie, waardoor het automatisch in werking treedt zodra er een voedingsbron wordt aangesloten – tenzij het apparaat in de OFF-stand staat.

3. Ingebruikname

Schakel het apparaat in met de magnetische draaischakelaar (afb. 6). Zet de draaischakelaar op het gewenste menu om het apparaat in of uit te schakelen. Na 1 seconde begint een systeemtest. Na deze test doven alle LED's en na 1 seconde hoort u een gelijkmatig tikken in het ritme van de impulsen; het apparaat is in bedrijf. Het apparaat geeft impulsen af aan het hek en de LED-indicatie brandt. Als de fout-LED brandt, duidt dit op een diepe ontlading van de accu of op een apparaatfout. Als er geen LED brandt, moet de accuaansluiting worden gecontroleerd.

Controle van de aarding:

Op ca. 50 m afstand van de schrikdraadinstallatie wordt met een in de grond geslagen metalen staaf tegen de schrikdraad (geen kunststof) kortsluiting veroorzaakt. De schrikdraadinstallatie zou nu alleen nog maximaal led3 (vochtige bodem) of maximaal led3 en led4 (droge bodem) (fig. 5 LED 9 en 8) tot branden brengen. In andere gevallen moet het aantal en/of de lengte van de aardpalen worden verhoogd.

Optimale afstelling en instelling van de zonnepanelen

Een correcte plaatsing van het schrikdraadapparaat en van het zonnepaneel is doorslaggevend voor het optimale bedrijf van het apparaat.

1. Positioneer het schrikdraadapparaat zo dat het paneel naar het zuiden is gericht.

Door deze plaatsing kan het paneel zelfs tijdens de minder heldere winterdagen een maximale hoeveelheid zonlicht opvangen. Houd bij het plaatsen van het apparaat rekening met de stand van de zon in de loop van de dag en vermijd een locatie waar het apparaat mogelijk wordt afgeschermd door schaduw van bomen, struiken of hoog gras.

2. Verwijder regelmatig afzettingen en vuil van het zonnepaneel.

Dit omvat het verwijderen van gemaaid gras, stof (vooral op grindpaden), bladeren en sneeuw, aangezien dit de prestaties van de module bij het opladen van de accu kan verminderen. Controleer de accu-indicator tijdens gebruik op zonne-energie alleen bij dageraad (zonder zonlicht).

Veiligheidsinstructies voor het reinigen van zonnepanelen

- De panelen moeten worden gereinigd voordat ze hun bedrijfstemperatuur bereiken, d.w.z. vroeg in de ochtend. Bovendien mogen ze alleen met water op omgevingstemperatuur worden gereinigd om thermische spanningen te voorkomen.
- Reinig de panelen niet als ze te heet zijn en/of er sprake is van sterke zonnestraling. De schok van koud water op een heet paneel kan zonnecellen beschadigen.

Een correcte plaatsing van het schrikdraadapparaat en van het zonnepaneel is doorslaggevend voor het optimale bedrijf van het apparaat.

Reinigingsinstructies

- Zorg ervoor dat het gebruikte water vrij is van deeltjes en vreemde voorwerpen die het oppervlak van de module kunnen beschadigen.
- Er moet op worden gelet dat het glasoppervlak niet wordt bekrast of beschadigd en dat er geen vreemde voorwerpen op terecht komen.
- Het gebruik van hogedruk- of stoomreinigers, aceton, hogedrukreinigers, messen, snijbladen en metalen sponzen is niet toegestaan voor modules en leidt tot het vervallen van de fabrieksgarantie.
- Vermijd bij het drogen druk uit te oefenen op het oppervlak van de module.

Tijdens de winter (met uitzondering van Zuid-Europa) zijn de zonuren mogelijk niet voldoende om de accu volledig op te laden.

4. Beschrijving van de bediening

Het apparaat geeft impulsen af aan de omheining, wat wordt aangegeven door het oplichten van de LED-indicator. Als geen van de LED's brandt, moet de verbinding met de accu worden gecontroleerd (bijv. op omgekeerde polariteit). Als de fout-LED brandt, is de accu volledig ontladen of is er een apparaatfout.

Werking met zonnepanelen:

Het zonnepaneel wekt stroom op zodra het wordt blootgesteld aan bruikbaar zonlicht. De weideomheiningsgenerator heeft tijdens het gebruik continu stroom nodig – zowel overdag als 's nachts. Op deze manier wordt de door het paneel opgewekte stroom opgeslagen in een oplaadbare 12 V-accu en kan het apparaat in principe ook zonder zonlicht werken. Het is mogelijk dat het zonnepaneel niet altijd voldoende vermogen heeft om een accu volledig op te laden – vooral in donkere, grijze en mistige maanden (bijv. oktober tot februari). Het apparaat wordt bij voorkeur gevoed door het zonnepaneel. Als het zonnepaneel onvoldoende vermogen levert, schakelt het apparaat automatisch over op de 12 V-accu.

Accu:

De accu-indicator geeft informatie over de spanning van de accu of batterij. Als de laadspanning van het zonnepaneel hoger is dan de spanning van de accu, laadt het zonnepaneel de 12 V-accu op. Controleer uw accu regelmatig, vooral bij weinig zonlicht.

Laad de accu indien nodig op met een geschikte lader, niet meegeleverd.

Belangrijk: laad oplaadbare accu's met ontluchting alleen op in goed geventileerde ruimtes. Schakel de weideomheiningsgenerator uit en koppel de accu los van het apparaat tijdens het laden!

Spanning afrastering:

De 7 LED's (afb. 6) (LED3 - LED9) geven de uitgangsspanning van de afrastering aan. LED3: <3000 V, elke volgende LED +500 V. LED9: >7000 V. De weergave bouwt zich van onderaf op. Voor de veiligheid van de kudde moeten minimaal 2 LED's (3.000 V) branden, anders is de spanning te laag.

Mogelijke oorzaken:

Met hek: veel begroeiing aan het hek, slechte isolatoren, kortsluiting op metalen palen of hek te lang

Zonder hek: apparaat is defect, zie service

De fout-LED (LED2) geeft daarentegen fouten in het systeem aan, zoals laadproblemen, te lage spanning of apparaatfouten. Als de fout-LED continu brandt, moet het apparaat worden gecontroleerd voordat het verder wordt gebruikt.

Energiebesparende functie:

Een ingebouwde energiebesparingsschakeling past het stroomverbruik automatisch aan de toestand van de omheining aan. Dit betekent minder stroomverbruik bij goed geïsoleerde omheiningen en een hoger stroomverbruik bij slecht geïsoleerde omheiningen (afvoer door begroeiing enz.).

Met de magnetische draaischakelaar (afb. 6) kunnen verschillende modi worden ingesteld. Door aan de schakelaar te draaien, wordt de gewenste modus ingesteld.

Tabel 1

Volgende menupunten kunnen worden geselecteerd:

① 	POWER-MODUS Het apparaat werkt in de normale modus en levert tot 3 J uitgangsenergie. Energie:: Max. 3 J Takt:: 1,58 s Stroomverbruik:: 20-244 mA Uitgangsspanning: 6900 V- 9700 V
② 	ECO-MODUS Het apparaat bevindt zich in de Eco-modus, het uitgangsvermogen is verminderd. Energie:: Max. 2 J Takt:: 1,58 s Stroomverbruik:: 20-171 mA Uitgangsspanning: 6900 V- 8100 V
③ 	SMART-MODUS Het apparaat wordt geregeld via APN*. Energie:: Max. 3 J Takt:: 1,58 s Stroomverbruik:: 20-241 mA Uitgangsspanning: 6900 V- 7200 V



AKKUTEST

Het apparaat geeft via de LED-balk de huidige laadstatus van de batterij weer. Nadat de modus is ingeschakeld, kan het even duren voordat de actuele waarden worden weergegeven.

Elke LED geeft ongeveer 12 % van de laadstatus weer. Als er 3 LED's branden, is de huidige laadstatus ongeveer 36 %.

TAG/NACHT-MODUS

Het apparaat werkt overdag op normaal tempo en op volle kracht, 's nachts worden het tempo en het vermogen verminderd.



Jour:

Energie:: Max. 3 J

Takt:: 1,58 s

Stroomverbruik:: 20-244 mA

Uitgangsspanning: 6900 V- 9700 V

Nuit:

Energie:: Max. 2 J

Takt:: 2 s

Stroomverbruik:: 21-130 mA

Uitgangsspanning: 6900 V-8100 V

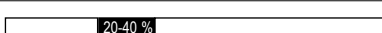
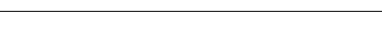
* APN (Automatic Power Niveau): De uitgangsenergie van het apparaat wordt in eerste instantie bijvoorbeeld ingesteld op 100 % en de daadwerkelijk aanwezige afrasteringsspanning wordt continu gemeten. Als de uitgangsspanning hoger is dan 7.000 V of onder deze waarde daalt, regelt het apparaat de uitgangsenergie stapsgewijs verder naar beneden, totdat de uitgangsspanning ongeveer 7.000 V bedraagt. Als de gemeten spanning lager is dan 7.000 V, wordt het uitgangsvermogen verhoogd totdat 7.000 V is bereikt of het maximale vermogen van het apparaat (100 % uitgangsvermogen) is bereikt. Zo kan een hoge beveiliging van de omheining worden bereikt bij een intelligent verminderd energieverbruik.

Klofrequentiebewaking

Het apparaat is voorzien van een pulsrequentiebewaking om te voorkomen dat ongewenste energie aan het hek wordt afgegeven. Als de pulsrequentie daalt tot onder 1 seconde of als er langer dan 5 seconden geen pulsen worden afgegeven, knippert LED2 rood. Mogelijke oorzaken zijn blikseminslag, voortdurende overslag aan het hek of een defect aan het apparaat. Om een zo hoog mogelijk veiligheidsniveau te bereiken, werkt de pulsrequentiebewaking volledig onafhankelijk van de impulsgeneratie. Daarom kan er in bepaalde bedrijfsmodi een foutieve weergave optreden. Mocht de fout-LED (LED2) ook na het herstarten van het apparaat en in de bedrijfsmodus „Normaal“ een fout aangeven, dan moet het apparaat voor reparatie worden opgestuurd.

5. Onderhoud

Tabel 2 (12V accu)

Reservecapaciteit			
 Knipperlicht	groen		Accu goed
 Knipperlicht	rood/ groen		Accu opladen
 Knipperlicht	rood		Accu helemaal leeg, meteen opladen
 snel Knipperlicht	rood		Accu diep ontladen, vervanging aanbevolen! Minder energie, bewaking beperkt

Ten slotte als de accu voor 80% is ontladen (nog slechts 20% reservecapaciteit) moet deze worden bijgeladen om volledige ontlading te voorkomen. De accuweergave (LED1) brandt:

Om de looptijd te verlengen als de resterende capaciteit laag is, wordt de slagenergie verlaagd. Het apparaat heeft een diepontladingsbeveiliging om permanente schade aan de accu te voorkomen. Hiervoor schakelt het apparaat zichzelf uit wanneer de resterende capaciteit heel laag is.

Denk eraan dat deze waarde afhankelijk van temperatuur en meetafwijkingen kan variëren.



Let op!

Bij gebruik van een weideomheiningsapparaat met zonnepaneel mag de accutest alleen in de accutestmodus worden uitgevoerd

6. Demonteren, uit elkaar nemen, opslaan en transporteren

Demonteren, uit elkaar nemen

Vóór het begin van het demonteren:

- Apparaat uitschakelen.
- Alle energievoorzieningen van het apparaat loskoppelen.
- Accu's en/of batterijen verwijderen en milieuvriendelijk afvoeren.

Vervolgens componenten en onderdelen vakkundig reinigen en onder inachtnaam van de geldende ongevalspreventie- en milieubeschermingsverordeningen uit elkaar nemen.

Opslaan, transporteren

Bescherm bij het transport van de weideomheiningsgenerator het zonnepaneel om beschadiging van het glasoppervlak te voorkomen. Voor langere transporttrajecten wordt aanbevolen het apparaat in de originele verpakking te vervoeren. Als het weideomheiningsapparaat langere tijd wordt opgeslagen, kan de batterij / accu zichzelf ontladen en daardoor beschadigd raken. Het weideomheiningsapparaat moet binnenshuis en uitgeschakeld worden opgeslagen. Indien mogelijk naast een raam, zodat zonlicht op het zonnepaneel kan schijnen. Mocht dit niet mogelijk zijn, moet het apparaat op een koele plaats worden opgeslagen. De accu moet volledig opgeladen en uitgeschakeld zijn. Laad de accu voor onderhoudslading (ongeveer 1x per maand) op met een geschikte lader, niet meegeleverd.



Opmerking: Let erop dat accu's in geventileerde en droge ruimtes worden opgeslagen.

Belangrijk: Zorg ervoor dat het apparaat in uitgeschakelde toestand wordt opgeslagen of vervoerd.

7. Storing en reparatie



WAARSCHUWING!

Reparaties mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

Gebruik uitsluitend de reserveonderdelen die door de fabrikant zijn goedgekeurd.

Als de kabel van de netaansluiting of accu beschadigd is, moet deze worden vervangen door een compatibele kabel of assemblage die verkrijgbaar is bij de fabrikant of via de klantenservice van de fabrikant.

8. Afvalverwerking



Elektrisch en elektronisch afval mag niet met het normale huisvuil worden weggegooid. Het bijbehorende symbool geeft aan dat het product, de verpakking en in het bijzonder de ingebouwde batterijen of accu's gescheiden moeten worden ingezameld en bij daarvoor bestemde inzamelpunten voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moeten worden ingeleverd. Als eindgebruiker bent u verplicht om afgedankte apparaten en batterijen op de juiste wijze af te voeren; indien mogelijk moeten batterijen vóór de afvoer uit het apparaat worden verwijderd en apart worden ingeleverd. Gescheiden inzameling en recycling dragen bij aan de bescherming van natuurlijke hulpbronnen, de menselijke gezondheid en het milieu. Voor meer informatie kunt u terecht bij uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf of bij de winkel waar u het product hebt gekocht. Het inleveren van gebruikte batterijen is wettelijk verplicht en voor u kosteloos; deze kunnen worden ingeleverd bij daarvoor bestemde inzamelpunten, milieustraat of op het verzendadres van de aanbieder.

Technische wijzigingen voorbehouden!

DK **Betjeningsvejledning for el-hegnsapparatet** **ranger AS3000**



i forbindelse med installations- og sikkerhedsvejledningen til SECURA-elektriske hegn (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Generelle sikkerhedsanvisninger

Hegnsapparatet skal altid frakobles, inden det åbnes!

Informationer vedr. betjeningsvejledningen

Betjeningsvejledningen indeholder vigtige oplysninger vedr. håndtering af apparatet. Alle tekniske oplysninger i vejledningen er udarbejdet og sammensat med største omhu. Alligevel kan fejl ikke udelukkes. Vi gør opmærksom på, at vi ikke kan påtage os en garanti, et juridisk ansvar eller noget ansvar for konsekvenser, der er en følge af fejlagtige oplysninger. Vi er til enhver tid taknemmelige for en meddelelse om eventuelle fejl. Forudsætningen for sikkert arbejde er overholdelse af de angivne sikkerhedsinstruktioner og øvrige instrukser. Derudover skal de gældende lokale bestemmelser om ulykkesforebyggelse og generelle sikkerhedsforskrifter overholdes, når apparatet anvendes.

Betjeningsvejledningen skal læses grundigt, inden arbejdet påbegyndes!

Denne brugsanvisning er en del af produktet. Hvis en QR-kode henviser til denne brugsanvisning, skal den opbevares permanent sammen med det pågældende apparat og være let tilgængelig for personalet til enhver tid.

Hvis produktet sælges eller videregives, skal det sikres, at QR-koden eller adgangen til denne brugsanvisning også videregives. Illustrationerne i denne vejledning tjener til bedre illustration og er ikke nødvendigvis målestoksrigtige; mindre afvigelser fra den faktiske udførelse er mulige.

Vigtige oplysninger

- OBS: Læs alle betjeningsanvisninger igennem.
- OBS: Må ikke tilsluttes apparater, der drives af lysnettet.
- OBS: Småbørn eller personer med handicap må kun bruge dette apparat under opsyn.
- Små børn bør overvåges for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
- Kontroller regelmæssigt tilslutningskabler, ledninger og græsgærdeapparatet for eventuelle skader. For at udelukke risici skal du straks stoppe brugen af græsgærdeapparatet, hvis du opdager skader, og sende det til reparation til:

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Kontroller dagligt, at dit hegn har den korrekte spænding, jordforbindelse, mærkning og er fri for andre defekter. Dokumenter eventuelt de målte hegnsspændinger.
- Brug ikke multimeter til spændingskontrol. Disse er ikke egnede til de høje spændinger i græsningshegnsenheden; brug i stedet specielle spændingstestere.
- I områder, hvor der kan være børn uden opsyn, som ikke er opmærksomme på farerne ved

elektriske hegn, anbefales det at installere en passende strømbegrænser med en modstand på mindst 500 ohm mellem elhegnsapparatet og det elektriske hegn.

- Ved vedligeholdelsesarbejde og udskiftning af batterier bedes du kontakte serviceafdelingen hos horizon group GmbH.
- Tjek de landespecifikke bestemmelser for særlige forskrifter.
- Med undtagelse af batteridrevne enheder med lav effekt skal elektrisk hegnsenhedens jordspyd trænge mindst 1 m ned i jorden.
- Elektriske hegn skal opstilles og betjenes på en sådan måde, at de ikke udgør en elektrisk fare for personer, dyr eller omgivelserne.
- Opbevar ikke letantændelige materialer i nærheden af hegnet eller tilslutningerne til det elektriske hegn. Beskæring af buske og bevoksning i nærheden mindsker ligeledes brandfaren. I perioder med høj brandfare (f.eks. lange tørkeperioder) anbefales det at slukke for det elektriske hegn.
- Elektriske hegn, hvor dyr eller personer let kan blive fanget, bør undgås
- Lyn kan forårsage brand i elektriske hegnsanlæg og udløse funktionsfejl. Afbrydelse af forbindelsen mellem styreenheden, hegnlinjen og strømkilden inden et uejev eller et muligt lynnedslag kan minimere virkningen af lynet. Led strømmen fra lynnedslaget ned i jorden, inden den beskadiger hegnets styreenhed, ved at installere en lynafleder mellem hegnet og styreenheden.

OBS: MONTØRER/BRUGERE SKAL VÆRE OPMÆRKSOMME PÅ FØLGENDE:

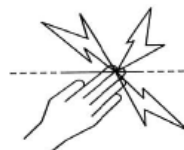
- Rør ikke ved det elektriske hegn med hoved, hals eller overkrop. Klatr ikke over eller kryds ikke et elektrisk hegn med flere tråde. Krawl ikke under hegnet. Brug udelukkende en port eller en dertil beregnet gennemgang.
- Et elektrisk hegn bør ikke forsynes fra to forskellige elektriske hegnsenheder eller fra uafhængige hegnskredsløb fra den samme elektriske hegnsenhed.
- Afstanden mellem to elektriske hegn, der hver især forsynes af en anden, separat tidsstyret elektrisk hegnsenhed, bør være mindst 2,5 m. Hvis dette mellemrum skal lukkes, skal der anvendes elektrisk ikke-ledende materiale eller en isoleret metalbarriere.
- Pigtråd eller knivtråd må ikke anvendes som elektrisk hegn.
- Til understøttelse af et eller flere strømførende hegnkabler kan der anvendes et ikkeelektriseret pigtråds- eller knivtrådshegn. Her skal man sørge for, at de strømførende kabler har en afstand på mindst 150 mm til de ikke-strømførende tråde. Den ikke-strømførende pig- eller knivtråd bør desuden jordes med jævne mellemrum.
- Med hensyn til jordforbindelsen skal anbefalingerne fra udstyrsproducenten følges.
- Installer ikke et jordforbindelsessystem til dit elektriske hegn inden for en afstand af 10 m fra forsyningsledninger.
- Brug et hegnskabel inden for bygninger samt på steder, hvor jorden kan forårsage korrosion af blotlagt, galvaniseret tråd. Brug ikke husholdningskabel.
- Underjordiske hegnskabler skal lægges i en rørføring af isoleringsmateriale; ellers skal der anvendes isolerede højspændingskabler. Der skal sikres, at tilslutningskablerne ikke beskadiges af dyrehove eller nedsunkne traktorhjul.
- Hegnskabler bør ikke lægges i samme kabelskakts som strømforsyningen til telefon- og datakabler.
- Tilslutningskabler og ledninger til elektriske græsningshegn bør ikke krydse overjordiske strøm- eller kommunikationsledninger.

- Krydsninger med luftledninger bør så vidt muligt undgås. Hvis sådanne krydsninger ikke kan undgås, skal de foregå under luftledningen og så vidt muligt vinkelret på denne.
- Hvis hegnskabler og hegnstråde installeres i nærheden af en luftledning, bør følgende minimumsafstande overholdes:

Minimumsafstande fra elektriske hegn til højspændingsledninger:

Ledningsspænding (V)	Afstand (m)
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Hvis hegnskabler og hegnstråde installeres i nærheden af en luftledning, bør de ikke befinde sig mere end 3 m over jordoverfladen. Denne højde gælder på alle de steder, der, målt fra den oprindelige projektion af luftledningernes yderste leder, ligger i følgende afstand til jordoverfladen:
 - 2 m for strømledninger med nominelle spændinger op til 1000 V
 - 15 m for strømledninger med nominelle spændinger over 1000 V
- Til elektriske græshegn til afskrækkelse af fugle, til at holde husdyr tilbage eller til træning af dyr som f.eks. køer er elektriske hegnsenheder med lav udgangseffekt tilstrækkelige til at levere en tilstrækkelig og sikker ydelse.
- Hvis der anvendes en elektrisk hegnsenhed til at forsyne et ledningssystem, der skal forhindre fugle i at sætte sig på bygninger, må ingen ledningstråd forbindes med jordstangen. Derudover bør der opsættes advarselsskilte de steder, hvor personer kan komme i kontakt med ledningerne.
- Hegnene bør opstilles i tilstrækkelig afstand fra telefon- og telegrafledninger samt radioantenner.
- Hvor en offentlig gangsti krydser det elektriske græsningshegn, bør der indbygges en ikkeelektrificeret låge i hegnet eller anbringes en hegnsovergang. Ved hver af disse overgange bør der anbringes advarselsskilte på de tilstødende ledninger.
- Hver del, der er installeret langs en offentlig vej eller sti, skal markeres med advarselsskilte i en afstand på ca. 50 til 100 m, som er fastgjort sikkert til hegnspælene eller fastklemt til hegnstrådene. Desuden skal der også være skilte ved indkørsler, kryds, porte og adgange.
- Advarselsskiltets størrelse skal i henhold til VDE være mindst 100 x 200 mm.
- Baggrundsfarven på begge sider af skiltet skal være gul. Skriften skal være sort og:
 - enten teksten »Advarsel: Elektrisk hegn«
 - eller det vedlagte symbol.
- Teksten skal være uudslettelig, anbragt på begge sider og have en skriftstørrelse på mindst 25 mm.
- Det skal sikres, at alt netdrevet, underordnet udstyr, der er tilsluttet det elektriske græsgårdes strømkreds, har en isolering mellem gårdets strømkreds og forsyningsledningen, der er lige så stærk som den, der leveres af det elektriske gærdeapparat.
- Disse ekstra enheder er beskyttet mod vejrforholdene, hvis de er certificeret af producenten til udendørs brug, og hvis der er tale om enheder med en minimumsbeskyttelse af typen IPX4.



Bestemt anvendelse

- Elektrohegnsgeneratoren forsyner dit elektrohegn med strøm.
- Et græsningshegn bruges til indhegning (opbevaring) af husdyr og til afskrækkelse eller udelukkelse af vilde dyr. Samtidig tjener det til visuel markering af grundgrænser. Anden anvendelse er ikke tilladt.

1. Beskrivelse og sammensætning af produktet

Enheden afgiver spændingsimpulser til et tilsluttet græsningshegn. Tænding og slukning af enheden (samt skift mellem forskellige driftsformer) sker via en magnetisk drejekontakt (fig. 6).



OBS!

Der må kun anvendes de valgfrie ekstra komponenter, der er angivet af producenten!

2. Montering og installation

Montering:

Enheden skal opstilles på et så fugtigt sted som muligt. Jordspydet skal slås så dybt som muligt ned i jorden på et fugtigt sted og tilsluttes enhedens sorte jordklemme ($\perp$) med et højspændingsfast tilslutningskabel. Den højspændingssikre hegnledning skal tilsluttes den røde klemme med lynsymbolerne (⚡ eller ⚡) (⚡). Enheden er kun beskyttet mod fugt, hvis den er monteret korrekt. Enheden skal opstilles på et sted, der ikke er brandfarligt. Jordspydet er ikke inkluderet i leveringen, men kan købes som tilbehør og anbefales.



BEMÆRK!

Anbring ikke enheden direkte på jorden. Ved kraftig regn kan der under visse omstændigheder trænge vand eller snavs ind og forårsage skader. Hægningsapparatet kan i stedet monteres på den jordspyd, der fås som tilbehør.

Montering af solpanel (30W):

Solcellekablet sættes i den dertil beregnede stikbøsning og skrues fast. Derefter monteres solcellepanelet med de fire medfølgende skruer og skrues helt fast. Skruerne skal strammes med en unbrakonøgle (4 mm). (Fig. 4)

Ret enheden med solcellepanelet mod syd. Enheden har en indbygget solcelle-laderegulator.

Jordforbindelse:

En god jordforbindelse af hegnet er yderst vigtig for en fejlfri drift og optimal ydeevne af enheden, derfor bør jordforbindelsen foretages på et så fugtigt og bevokset sted som muligt.

Ved tør jord og lang hegn bør der lægges en ekstra jordleder med mellemjordforbindelser (hver 50 m) langs hegnet.

For hver joule udgangsenergi anbefales en jordspyd på 1 m længde, så vi anbefaler ved et 3-joule-apparat installation af 3 jordspyd à 1 m.

Tip til den rigtige afstand Reglen er: Længden af jordspydet + længden af det andet jordspyd = min. afstand mellem de to jordspyd (eks.: jordspyd 1 (0,75 m) + jordspyd 2 (1,5 m) = min. 2,25 m afstand mellem de to jordspyd).

Installation med et genopladeligt 12V-batteri:

Tilslut 12 V-batteriet (rød + / sort -), og sørg for, at polklemmerne er rene, og at polariteten er korrekt. Ved forkert polaritet starter enheden ikke.

Tilslutningsklemmerne må ikke kortsluttes.

Forskellige batterityper samt nye og brugte batterier må ikke blandes.

Brug kun det batteri, der følger med som tilbehør til denne enhed. Enheden må ikke betjenes uden batteri.



FORSIGTIG!

Brug kun genopladelige 12 V-batterier, og sørg for, at genopladelige batterier med udluftning kun må oplades i godt ventilerede rum. Fjern batteriet fra enheden under opladningen. Batteriet bør oplades før og efter hver brug samt ved længerevarende opbevaring (hver anden måned) og være frakoblet enheden.

Enheden har en AUTO-ON-funktion, der bevirker, at den automatisk starter, så snart der tilsluttes strøm – undtagen hvis enheden er i OFF-position.

3. Ibrugtagning

Tænd for apparatet ved hjælp af magnetdrejeknappen (fig. 6). For at tænde/slukke skal drejeknappen indstilles til det ønskede menu. Efter 1 sekund starter en systemtest. Efter denne test slukkes alle LED'er, og efter 1 sekund høres et jævnt tikken i takt med impulserne; enheden er i drift. Enheden sender impulser til hegnet, og LED-displayet lyser.

Hvis fejl-LED'en lyser, indikerer dette enten, at batteriet er helt afladet, eller at der er en fejl i enheden. Hvis ingen LED lyser, skal batteritilslutningen kontrolleres.

Kontrol af jordingen:

Frembring en kortslutning i ca. 50 m afstand fra hegnsapparatet ved at skubbe en i jorden anbragt metalstang mod hegnsstråden (ingen plast). Hegnsapparatet bør nu kun få maks. LED3 (fugtig jord) eller maks. LED3 og 4 (tør jord) (fig. 5 LED 9 og 8) til at lyse. Hvis ikke, skal antallet og/eller længden af jordpælene forhøjes.

Optimal solartilpasning og -indstilling

En korrekt placering af hegnsapparatet og solpanelet er afgørende for bedst mulig drift af apparatet.

1. Placér hegnsapparatet således, at solpanelet vender mod syd

Med denne placering kan solpanelet selv i de mindre lyse vinterdage optage maks. sollys. Tag ved placering af apparatet hensyn til solens bane i dagens løb og undgå at placere apparatet på et sted, hvor det evt. skygges af træer, buske eller højt græs.

2. Fjern regelmæssigt aflejringer og snavs fra solpanelet

Herved skal fjernes græs, støv (specielt ved grusveje), blade og sne, fordi dette kan reducere modulets ydelse ved opladning af batteriet.

Ved brug af solpanelet må batteriindikatoren kun kontrolleres ved daggry (uden sollys).

Sikkerhedsinstruktioner vedrørende rengøring af solcellemoduler

- Rengøring af modulerne bør foretages, inden de når driftstemperatur, dvs. tidligt om morgenen. Desuden må de kun rengøres med vand ved omgivelsestemperatur for at undgå

termiske spændinger.

- Rengør ikke modulet, hvis de er for varme, og/eller hvis der er stærk solindstråling. Chokket fra koldt vand på et varmt modul kan beskadige solcellerne.

Rengøringsanvisninger

- Sørg for, at det anvendte vand er fri for partikler og fremmedlegemer, der kan beskadige moduloeverfladen.
- Der skal udvises forsigtighed, så glasoverfladen ikke bliver ridset eller beskadiget, eller så der ikke kommer fremmedlegemer på den.
- Brug af tryk- eller damprensere, acetone, højtryksrensere, knive, klinger og svampe indeholdende metal er ikke tilladt på modulet og medfører bortfald af producentgarantien.
- Undgå at udføre tryk på moduloeverfladen under tørring.

Om vinteren (med undtagelse af det sydlige Europa) er der muligvis ikke solskinstimer nok til at oplade batteriet fuldt ud.

4. Beskrivelse af betjeningen

Enheden sender impulser til hegnet, hvilket angives ved, at LED-indikatoren lyser. Hvis ingen af LED'erne lyser, skal forbindelsen til batteriet kontrolleres (f.eks. for omvendt polaritet). Hvis fejl-LED'en lyser, er batteriet enten helt afladet, eller der er en fejl i enheden.

Solcelle drift:

Solcellepanelet producerer strøm, så snart det udsættes for brugbart sollys. Græsgærdeapparatet har brug for konstant strøm under drift – både om dagen og om natten. På denne måde lagres den strøm, der genereres af panelet, i et genopladeligt 12 V-batteri, og apparatet kan i princippet også fungere uden sollys. Det er muligt, at solcellepanelet ikke altid har tilstrækkelig effekt til at oplade et batteri fuldt ud – især i mørke, grå og tågede måneder (f.eks. oktober til februar).

Enheden drives primært via solcellepanelet. Hvis der ikke kommer tilstrækkelig effekt fra solcellepanelet, skifter enheden automatisk over til 12 V-batteriet.

Batteriindikator:

Batteriindikatoren viser batterispændingen. Hvis solcellepanelets opladningsspænding er højere end batteriets spænding, oplader solcellepanelet 12 V-batteriet. Kontroller venligst dit batteri regelmæssigt, især ved svag solindstråling.

Oplad batteriet efter behov med en egnet oplader, som ikke er inkluderet i leveringen.

Vigtigt: Genopladelige batterier med udluftning må kun oplades i godt ventilerede rum. Sluk for græsgærdesystemet, og afbryd batteriet fra enheden under opladningen!

Hegnets spændingsindikator:

De 7 LED'er (fig. 6) (LED3 – LED9) viser hegnets udgangsspænding. LED3: <3000 V, hver yderligere LED +500 V. LED9: >7000 V. Indikatoren tændes nedefra og op.

For at sikre dyrenes sikkerhed skal mindst 2 LED'er (3.000 V) lyse, ellers er spændingen for lav.

Mulige årsager:

Med hegn: Kraftig bevoksning ved hegnet, dårlige isolatorer, kortslutning på metalpæle eller for langt hegn

Uden hegn: Enheden er defekt, se service

Fejl-LED'en (LED2) angiver derimod fejl i systemet, såsom opladningsproblemer, underspænding eller enhedsfejl. Hvis fejl-LED'en lyser konstant, skal enheden kontrolleres, før den tages i brug igen.

Strømsparekobling:

En indbygget strømsparekobling tilpasser automatisk strømforbruget til hegnets tilstand. Dette betyder et lavere strømforbrug ved godt isolerede hegn og et højere strømforbrug ved dårligt isolerede hegn (afledninger som følge af bevoksning etc.).

Med magnetdrejekontakten (fig. 6) kan forskellige tilstande indstilles. Ved at dreje kontakten indstilles den ønskede tilstand.

Tabel 1

Følgende menupunkter kan vælges:	
① 	POWER-MODUS Enheden fungerer i normaltilstand og leverer op til 3 J udgangsenergi. Energi: Maks. 3 J Takt: 1,58 s Strømforbrug: 20-244 mA Udgangsspænding: 6900 V- 9700 V
② 	ECO-MODUS Enheden er i Eco-tilstand, strømforbruget er reduceret. Maks. 2 J Energi: Maks. 2 J Takt: 1,58 s Strømforbrug: 20-171 mA Udgangsspænding: 6900 V- 8100 V
③ 	SMART-MODUS Enheden styres via APN*. Energi: Maks. 3 J Takt: 1,58 s Strømforbrug: 20-241 mA Udgangsspænding: 6900 V- 7200 V
④ 	AKKUTEST Enheden viser batteriets aktuelle ladekapacitet ved hjælp af LED-bjælken. Efter aktivering af tilstanden kan det tage et øjeblik, før de aktuelle værdier vises. Hver LED afspejler ~12 % af opladningstilstanden. Ved 3 LED'er er den aktuelle opladningstilstand ~36 %
⑤ 	TAG/NACHT-MODUS Enheden kører om dagen i normal hastighed og med fuld effekt, om natten reduceres hastigheden og effekten. Dag: Energi: Maks. 3 J Takt: 1,58 s Strømforbrug: 20-244 mA Udgangsspænding: 6900 V- 9700 V Nat: Energi: Maks. 2 J Takt: 2 s Strømforbrug: 21-130 mA Udgangsspænding: 6900 V-8100 V

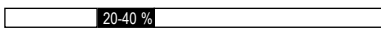
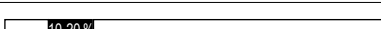
* APN (Automatic Power Niveau): Enhedens udgangsenergi indstilles først til f.eks. 100 %, og den faktisk tilstedeværende hegnsspænding måles løbende. Hvis udgangsspændingen ligger over 7.000 V eller falder under denne værdi, regulerer enheden udgangsenergien gradvist nedad, indtil udgangsspændingen ligger på ca. 7.000 V. Hvis den målte spænding ligger under 7.000 V, hæves udgangsenergien, indtil 7.000 V er nået, eller enhedens maksimale energi (100 % udgangsenergi) er nået. Dermed kan der opnås en høj sikkerhed for dyreholdet med et intelligent reduceret energibehov.

Taktfølgeovervågning

Enheden er udstyret med en taktfølgeovervågning, der forhindrer, at der sendes uønsket energi til hegnet. Hvis taktfrekvensen falder til under 1 sekund, eller hvis der ikke er nogen impulser i mere end 5 sekunder, blinker LED2 rødt. Mulige årsager er lynnedslag, konstante overslag på hegnet eller en defekt i enheden. For at opnå den højeste mulige sikkerhed fungerer overvågningen af impulsfrekvensen helt uafhængigt af impulsgenereringen, hvorfor der i visse driftsformer kan forekomme en fejlagtig visning. Hvis fejl-LED'en (LED2) fortsat viser en fejl, selv efter genstart af enheden og i driftsformen »Normal«, skal enheden sendes til reparation.

5. Vedligeholdelse

Tabel 2 (12V batteri)

Restkapacitet			
	Blinkende lys grøn		batteri ok
	Blinkende lys rød/grøn		oplad det genopladelige batteri
	Blinkende lys rød		batteriet er helt tomt, oplad det straks
	hurtigt blinkende lys rød		Batteriet er dybdeafladt, udskiftning anbefales! Forringet energi, sikker indhegning begrænset

Senest når det genopladelige batteri er 80% afladet (20% restkapacitet), skal det lades op igen for at undgå dybdeafladning. Batteriindikatoren (LED1) lyser:

For at forlænge løbetiden ved lav resterende kapacitet, sænkes slagenergien.

Apparatet har en dybdeafladningsbeskyttelse for at undgå en varig beskadigelse af batteriet.

Hertil frakobles apparatet automatisk ved megen lav restkapacitet.

Vær opmærksom på, at disse værdier kan variere afhængigt af temperaturen og måleafvigelser.



OBS!

Ved brug af en græsgærdeenhed med solcellepanel må batteritesten kun udføres i batteritesttilstand

6. Demontering, adskillelse, opbevaring og transport

Demontering, adskillelse

Før demonteringen begynder:

- Sluk apparatet.
- Adskil hele strømforsyningen fra apparatet.
- Fjern drifts- og hjælpematerialer samt resterende materialer brugt til forarbejdning og bortskaf

dem på en miljømæssigt forsvarlig måde.

Rengør til sidst komponenter og elementer korrekt og skil dem ad i henhold til lokale sikkerheds- og miljøforskrifter.

Opbevaring, transport

Når du transporterer græsgærdeapparatet, skal du beskytte solcellemodulet for at undgå beskadigelse af glasoverfladen. Ved længere transportstrækninger anbefales det at transportere apparatet i

originelemballagen. Hvis græsgærdeapparatet opbevares i længere tid, kan batteriet/akkumulatoren aflade sig selv og dermed blive beskadiget. Græsgærdeapparatet bør opbevares indendørs og slukket. Hvis muligt ved siden af et vindue, så sollys kan skinne på solcellemodulet. Hvis dette ikke er muligt, bør apparatet opbevares på et køligt sted. Akkuen skal være fuldt opladet og slukket. Oplad akkuen for at opretholde opladningen (ca. 1 gang om måneden) med en egnet oplader, som ikke er inkluderet i leveringen.



BEMÆRK: Sørg for, at batterier opbevares i ventilerede og tørre rum.

Vigtigt: Sørg for, at enheden opbevares eller transporteres i slukket tilstand.

7. Fejl og reparationer



ADVARSEL!

Reparationer må kun udføres af kvalificerede personer.

Der må kun anvendes de af producenten foreskrevne reservedele.

Hvis net- eller batteriforbindelseskablet er beskadiget, skal det udskiftes med et kompatibelt kabel eller en kompatibel enhed, som kan fås hos producenten eller via producentens kundeservicecenter.



8. Bortskaffelse

Elektrisk og elektronisk affald må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald. Det tilhørende symbol angiver, at produktet, emballagen og især de indeholdte batterier eller akkumulatorer skal indsamles separat og afleveres på de dertil indrettede indsamlingssteder for udtjent elektrisk og elektronisk udstyr. Som slutbruger er du forpligtet til at bortskaffe udtjent udstyr og batterier korrekt; hvis det er muligt, skal batterier fjernes fra enheden inden bortskaffelse og afleveres separat. Sorteret indsamling og genanvendelse bidrager til beskyttelsen af naturressourcer samt menneskers sundhed og miljøet. Yderligere oplysninger kan du få hos din lokale affaldsmyndighed eller hos den forhandler, hvor du har købt produktet. Aflevering af brugte batterier er lovpligtig og gratis for dig; disse kan afleveres på relevante indsamlingssteder, genbrugsstationer eller sendes til leverandørens returadresse.

Der tages forbehold for tekniske ændringer!

SL Navodila za uporabo električnega pastirja ranger AS3000



v povezavi z navodili za postavitve in varnostnimi navodili za električne ograje SECURA
(https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Splošni varnostni napotki

Pašni aparat je treba pred vsakim posegom izklopiti!

Informacije o navodilih za uporabo

Navodila za uporabo vsebujejo pomembna navodila za ravnanje z napravo. Vsi tehnični podatki v navodilih so bili pripravljeni oziroma zbrani z največjo skrbnostjo. Kljub temu napak ni mogoče izključiti. Opozarjamo, da ne prevzemamo niti garancije niti pravne odgovornosti ali kakršne koli odgovornosti za posledice, ki izhajajo iz napačnih podatkov. Za sporočanje morebitnih napak smo vam vedno hvaležni. Pogoji za varno delo je upoštevanje navedenih varnostnih navodil in navodil za ravnanje. Poleg tega je treba upoštevati lokalne predpise za preprečevanje nesreč in splošne varnostne predpise, ki veljajo na kraju uporabe naprave.

Pred začetkom vseh del je treba natančno prebrati navodila za uporabo!

Ta navodila za uporabo so sestavni del izdelka. Če na ta navodila za uporabo napotuje QR-koda, jo je treba trajno hraniti pri ustrezni napravi in mora biti osebju vedno lahko dostopna. Če se izdelek proda ali prenese na drugo osebo, je treba zagotoviti, da se skupaj z njim prenese tudi QR-koda oziroma dostop do teh navodil za uporabo. Slike v teh navodilih služijo boljši ponazoritvi in niso nujno v merilu; možna so manjša odstopanja od dejanske izvedbe.

Pomembne informacije

- **POZOR:** Preberite vsa navodila za uporabo.
- **POZOR:** Ne priključujte na naprave, ki delujejo na omrežno napetost.
- **OPOZORILO:** Majhni otroci ali invalidi smejo to napravo uporabljati le pod nadzorom.
- Majhne otroke je treba nadzorovati, da se zagotovi, da se ne igrajo z napravo.
- Redno preverjajte priključne kable, kable, žice in napravo za ograjo, ali so poškodovani. Da bi izključili tveganje, v primeru ugotovljenih poškodb nemudoma prenehajte uporabljati napravo za ograjo in jo pošljite v popravilo na naslov:

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Vsak dan preverite, ali je napetost ograje pravilna, ali je ozemljena, ali je označena in ali ni drugih okvar. Po potrebi zabeležite izmerjene napetosti ograje.
- Za preverjanje napetosti ne uporabljajte multimetrov. Ti niso primerni za visoke napetosti naprave za ograjo, zato za to uporabite posebne napetostne merilnike.

- Na območjih, kjer se lahko nahajajo otroci brez nadzora, ki se ne zavedajo nevarnosti električnih ograj, priporočamo, da med napajalnikom električne ograje in ograjo namestite ustrezno napravo za omejevanje toka z upornostjo najmanj 500 ohmov.
- Za vzdrževalna dela in zamenjavo baterij se obrnite na servisno službo podjetja horizont group GmbH.
- Preverite predpise, veljavne v vaši državi, glede posebnih zahtev.
- Z izjemo baterijskih naprav z nizko močjo mora ozemljitvena palica naprave za električno ograjo segati vsaj 1 m v zemljo.
- Električne ograje je treba postaviti in uporabljati tako, da ne predstavljajo električne nevarnosti za ljudi, živali ali njihovo okolico.
- V bližini ograje ali priključkov naprave za električno ograjo ne shranjujte vnetljivih materialov. Tudi obrezovanje grmovja in rastlinja v bližini zmanjša nevarnost požara. V obdobjih visoke nevarnosti požara (npr. dolga sušna obdobja) priporočamo, da napravo za ograjo izklopite.
- Izogibajte se električnim ograjnim sistemom, v katerih se lahko živali ali ljudje zlahka zapletejo.
- Strele lahko povzročijo požar na električnih ograjnih napravah in sprožijo napake v delovanju. Ločitev krmilnika od ograje in vira napajanja pred nevihto ali morebitnim udarom strele lahko zmanjša vpliv strele. Preusmerite tok strele v zemljo, preden poškoduje krmilnik ograje, tako da namestite odvodnik strele med ograjo in krmilnikom.

OPOZORILO: MONTERJI / UPORABNIKI MORAJO UPOŠTEVATI NASLEDNJE:

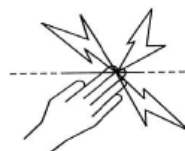
- Električne ograje ne dotikajte z glavo, vratom ali zgornjim delom telesa. Ne plezajte čez ali ne prečkajte električne ograje z več žicami. Ne plazite se pod ograjo. Uporabljajte izključno vrata ali za to namenjen prehod.
- Električna ograja ne sme biti napajana iz dveh različnih naprav za električno ograjo ali iz neodvisnih ograjnih tokokrogov iste naprave za električno ograjo.
- Razdalja med dvema električnima ograjama, ki ju napaja vsaka svoj, ločeno časovno krmiljen napajalnik, mora biti vsaj 2,5 m. Če je treba to vrzel zapreti, je treba uporabiti električno neprevodni material ali izolirano kovinsko pregrado.
- Bodljatega ali rezilnega žice se ne sme uporabljati kot električne ograje.
- Za podporo enega ali več tokovodnih ograjnih kablov se lahko uporabi neelektrificirana ograja iz bodeče žice ali rezilne žice. Pri tem je treba paziti, da so tokovodni kabli od neelektrificiranih. Neelektrificirani bodeči ali rezilni žični ograji je treba poleg tega v rednih presledkih zagotoviti ozemljitev.
- Glede ozemljitve je treba upoštevati priporočila proizvajalca naprave.
- Za električno ograjo ne nameščajte ozemljitvenega sistema v razdalji manj kot 10 m od napajalnih vodov.
- V zgradbah ter na mestih, kjer lahko zemlja povzroči korozijo izpostavljene pocinkane žice, uporabite napajalni kabel za ograjo. Ne uporabljajte gospodinjanskega kabla.
- Podzemne napajalne kable za ograjo je treba položiti v cevni vod iz izolacijskega materiala; v nasprotnem primeru je treba uporabiti izolirane visokonapetostne kable. Paziti je treba, da priključni kabli ne bodo poškodovani zaradi kopit živali ali koles traktorjev, ki se pogrezajo.

- Napajalni kabli za ograjo se ne smejo polagati v isti kabelski jašek kot napajalni kabli za telefon in podatkovni kabli.
- Priključni kabli in žice električnih ograd za pašnike ne smejo prečkati nadzemnih električnih ali komunikacijskih vodov.
- Križišča z zračnimi vodi je treba po možnosti izogibati. Če takšnih križišč ni mogoče preprečiti, morajo potekati pod zračnim vodom in po možnosti pod pravim kotom.
- Če se napajalne in ogradne žice namestijo v bližini nadzemnega daljnovoda, je treba upoštevati naslednje minimalne razdalje:

Minimalne razdalje električnih ograd od visokonapetostnih vodov:

Napetost vodov (V)	Razdalja (m)
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

-
- Če se napajalne in ogradne žice namestijo v bližini nadzemnega daljnovoda, ne smejo biti višje kot 3 m nad tlemi. Ta višina velja na vseh mestih, ki so glede na prvotno projekcijo skrajnih vodnikov nadzemnega daljnovoda v naslednji razdalji od površine tal:
 - 2 m pri električnih vodih z nazivno napetostjo do 1000 V
 - 15 m pri električnih vodih z nazivno napetostjo nad 1000 V
- Za električne ograje na pašnikih, namenjene odvrčanju ptic, zadrževanju hišnih živali ali dresuri živali, kot so na primer krave, zadostujejo naprave za električne ograje z nizko izhodno močjo, da zagotovijo zadostno in varno delovanje.
- Če se električni ogradni generator uporablja za napajanje sistema žic, ki naj bi preprečeval, da bi ptice počivale na stavbah, se nobena žica ne sme povezati z ozemljitvenim kolom. Poleg tega je treba na mestih, kjer bi lahko osebe prišle v stik z žicami, namestiti opozorilne table.
- Ograje je treba postaviti v zadostni oddaljenosti od telefonskih in telegrafskih vodov ter radijskih anten.
- Na mestih, kjer javna pešpot prečka električno ograjo za pašo, je treba v ograjo vgraditi neelektificirana vrata ali namestiti prehod čez ograjo. Na vsakem od teh prehodov je treba na sosednjih vodnikih namestiti opozorilne table.
- Vsak del, ki je nameščen ob javni cesti ali javni poti, mora biti v razdalji približno 50 do 100 m označen s opozorilnimi znaki, ki so varno pritrjeni na ogradne stebre ali trdno pritrjeni na ogradne žice. Poleg tega tudi na križiščih, prehodih, vratih/vhodih.
- V skladu s standardom VDE mora biti velikost opozorilnega znaka najmanj 100 x 200 mm.
- Barva ozadja na obeh straneh znaka mora biti rumena. Pisava mora biti črna in:
 - bodisi ustrezno opozorilo »Pozor: električna ograja«
 - ali pa prikazati simbol, ki je prikazan zraven.
- Črke morajo biti neizbrisne, na obeh straneh in z višino črk najmanj 25 mm.



- Zagotoviti je treba, da imajo vsi omrežno napajani, podrejeni opreme, ki je priključena na električni tokokrog električne ograje, imajo podobno močno izolacijo med tokokrogom ograje in napajalnim kablom, kot jo zagotavlja naprava za električno ograjo.
- Zaščita pred vremenskimi vplivi je za te dodatne naprave zagotovljena, če so te naprave proizvajalca certificirane za uporabo na prostem in če gre za naprave z minimalno zaščito tipa IPX4.

Namenska uporaba

- Napajalnik za pašno ograjo oskrbuje vašo pašno ograjo z električno energijo.
- Ogradna ograja se uporablja za ograditev (pastirjenje) gospodarskih živali ter za odvrčanje oziroma izključevanje divjih živali. Hkrati služi za vizualno označevanje meja zemljišč. Dru- gačna uporaba ni dovoljena.

1. Opis in zgradba izdelka

Naprava oddaja napetostne impulze na priključeno ograjo za pašo. Vkllop in izklop naprave (kot tudi preklp med različnimi načini delovanja) poteka prek magnetnega vrtljivega stikala (sl. 6).



Pozor!

Uporabljajte samo dodatne komponente, ki jih je določil proizvajalec!

2. Montaža in inštalacija

Montaža:

Napravo postavite na čim bolj vlažno mesto. Ozemljitveni kol je treba zabiti čim globlje v tla na vlažnem mestu in ga s priključnim kablom, odpornim proti visoki napetosti, povezati s črno ozemljitveno sponko () naprave.

Visokonapetostni kabel za ograjo priključite na rdečo sponko z znakom strele ( ali ). Napra- va je zaščiten pred vlago le ob pravilni montaži. Napravo postavite na mesto, ki ni izpostavljeno nevarnosti požara. Ozemljitvena palica ni vključena v dobavo, je pa na voljo kot dodatna oprema in se priporoča.



OPOZORILO!

Naprave ne postavljajte neposredno na tla. Pri močnem dežju lahko v nekaterih okoliščinah vdre voda ali umazanija in povzroči poškodbe. Napravo za ograjo za ovce lahko namesto tega namestite na ozemljitveno palico, ki je na voljo kot dodatna oprema.

Montaža solarne naprave (30 W):

Solarni priključni kabel vstavite v predvideno vtičnico in ga trdno privijte. Nato sončni panel na- mestite s štirimi priloženimi vijaki in ga nato popolnoma privijte. Vijake privijte z notranjim imbus ključem (4 mm). (Sl. 4)

Napravo s sončnim panelom usmerite proti jugu. Naprava ima vgrajen regulator sončnega polnjenja.

Ozemljitev:

Dobra ozemljitev ograje je izredno pomembna za brezhibno delovanje in optimalno zmogljivost naprave, zato je treba ozemljitev izvesti na čim bolj vlažnem in poraščenem mestu.

Pri suhi zemlji in dolgi ograji je treba vzdolž ograje položiti dodatni ozemljitveni vodnik z vmesnimi ozemljitvami (vsakih 50 m).

Za vsak joule izhodne energije se priporoča zemeljski kol v dolžini 1 m, zato pri napravi z močjo 3 joule priporočamo namestitve 3 zemeljskih kol po 1 m.

Nasvet za pravilno razdaljo Velja: dolžina zemeljskega kolika + dolžina drugega zemeljskega kolika = min. razdalja med obema zemeljskima kolikoma (npr.: zemeljski kolik 1 (0,75 m) + zemeljski kolik 2 (1,5 m) = min. 2,25 m razdalja med obema zemeljskima kolikoma).

Inštalacija z akumulatorjem 12 V:

Priključite 12-voltni akumulator (rdeča + / črna -), pri tem pazite na čiste priključne sponke in pravilno polariteto. Pri napačni polariteti se naprava ne bo zagnal.

Priključne sponke se ne smejo kratkostičiti.

Različnih tipov akumulatorjev ter novih in rabljenih akumulatorjev ne smete mešati. Za to napravo uporabljajte izključno akumulator, ki je priložen v kompletu. Naprave ne smete uporabljati brez akumulatorja.



PREVIDNO!

Uporabljajte samo 12-voltno akumulatorje, pri tem pa Akumulatorje z odzračevanjem polnite le v dobro prezračenih prostorih. Med polnjenjem odklopite akumulator iz naprave. Akumulator je treba napolniti pred in po vsaki uporabi ter ob daljšem skladiščenju (vsakih 2 meseca), pri čemer mora biti odklopljen iz naprave.

Naprava ima funkcijo AUTO-ON, ki poskrbi, da se naprava samodejno vklopi, takoj ko je priključena na napajanje – razen če je naprava v položaju OFF.

3. Zagon

Napravo vklopite z magnetnim vrtljivim stikalom (sl. 6). Za vklop/izklop nastavite vrtljivo stikalo na zeleni meni. Po 1 sekundi se začne sistemski test. Po tem testu ugasnejo vse LED-lučke in po 1 sekundi se zasliši enakomerno tikanje v ritmu impulzov, naprava je v delovanju. Naprava oddaja impulze na ograjo in LED-indikator sveti.

Če zasveti LED za napako, to pomeni, da je baterija globoko izpraznjena ali da je prišlo do napake v napravi. Če ne zasveti nobena LED, je treba preveriti priključek baterije.

Preverjanje ozemljitve:

Približno 50 m od naprave za ograjo se s kovinsko palico, zabito v tla, povzroči kratki stik z žico ograje (ne s plastiko). Naprava za ograjo naj bi zdaj prižgala največ LED3 (vlažna tla) oziroma največ LED 3 in 4 (suha tla). V nasprotnem primeru je treba povečati število in/ali dolžino zemeljskih kolov.

Optimalna usmeritev in nastavitev solarnega sistema

Pravilna postavitve naprave za električno ograjo in solarnega panela je ključnega pomena za optimalno delovanje naprave.

1. Postavite napravo za električno ograjo tako, da je panel obrnjen proti jugu.

Ta postavitve omogoča, da panel tudi v manj svetlih zimskih dneh zajame največjo možno količino sončne svetlobe. Pri izbiri lokacije upoštevajte položaj sonca čez dan in se izogibajte mestom, kjer bi bila naprava lahko zasenčena zaradi dreves, grmovja ali visoke trave.

2. Redno odstranjujte obloge in umazanijo s solarnega panela.

To vključuje odstranjevanje pokošene trave, prahu (zlasti na makadamskih poteh), listja in snega, saj lahko to zmanjša učinkovitost modula pri polnjenju akumulatorja.

Pri solarnem delovanju preverjajte prikaz stanja akumulatorja le ob zori (brez sončne svetlobe).

Varnostna navodila za čiščenje solarnih modulov

- Module čistite, preden dosežejo delovno temperaturo, torej zgodaj zjutraj. Čistite jih le z vodo sobne temperature, da preprečite toplotne napetosti.
- Modulov ne čistite, ko so prevroči in/ali ob močni sončni svetlobi. Šok hladne vode na vročem modulu lahko poškoduje sončne celice.

Navodila za čiščenje

- Poskrbite, da uporabljena voda ne vsebuje delcev ali tujkov, ki bi lahko poškodovali površino modula.
- Pazite, da steklena površina ni opraskana ali poškodovana in da nanjo ne nanašate nobenih tujkov.
- Uporaba tlačnih ali parnih čistilcev, acetona, visokotlačnih čistilcev, nožev, rezil ali gobic z vsebnostjo kovine ni dovoljena in povzroči prenehanje veljavnosti garancije proizvajalca.
- Pri sušenju se izogibajte pritisku na površino modula.

V zimskem času (razen v južni Evropi) sončne ure morda ne zadostujejo za popolno polnjenje akumulatorja.

4. Opis upravljanja

Naprava oddaja impulze na ograjo, kar je označeno s svetlobo LED-indikatorja. Če nobena od LEDlučk ne sveti, je treba preveriti povezavo z akumulatorjem (npr. ali ni prišlo do napačne polarizacije). Če sveti LED-lučka za napako, je akumulator bodisi popolnoma prazen ali pa je prišlo do napake v napravi.

Delovanje na sončno energijo:

Sončni panel proizvaja električno energijo, takoj ko je izpostavljen uporabni sončni svetlobi. Naprava za ograjo za pašo med delovanjem neprekinjeno potrebuje električno energijo – tako podnevi kot ponoči. Na ta način se električna energija, ki jo proizvede panel, shrani v 12-voltni akumulator, naprava pa lahko deluje tudi brez sončnega sevanja. Možno je, da sončni panel nima vedno dovolj moči, da bi akumulator popolnoma napolnil – zlasti v temnih, sivih in meglenih mesecih (npr. od oktobra do februarja).

Naprava se prednostno napaja iz sončnega panela. Če sončni panel ne zagotavlja zadostne moči, se naprava samodejno preklopi na 12-voltno baterijo.

Kazalnik stanja akumulatorja:

Kazalnik stanja akumulatorja prikazuje napetost akumulatorja ali baterije. Če je napetost polnilnega toka sončnega kolektorja višja od napetosti akumulatorja, sončni kolektor polni 12-voltni akumulator. Prosimo, redno preverjajte stanje akumulatorja, še posebej ob šibkem sončnem sevanju. Po potrebi akumulator napolnite z ustreznim polnilnikom, ki ni vključen v dobavo.

Pomembno: Akumulatorje z odzračevanjem polnite le v dobro prezračenih prostorih. Izklopite napravo za ograjo in med polnjenjem odklopite akumulator od naprave!

Prikaz napetosti ograje:

7 LED-diod (sl. 6) (LED3 – LED9) prikazuje izhodno napetost ograje. LED3: <3000 V, vsaka naslednja LED-dioda +500 V. LED9: >7000 V. Prikaz se gradi od spodaj navzgor.

Za varnost živine morata svetiti vsaj 2 LED-diodi (3000 V), sicer je napetost premajhna.

Možni vzroki:

Z ograjo: močna rast rastlin ob ograji, slabi izolatorji, kratki stik na kovinskih stebrih ali prevelika dolžina ograje

Brez ograje: Naprava je pokvarjena, glej servis

LED za napake (LED2) pa prikazuje napake v sistemu, kot so težave pri polnjenju, prenizka napetost ali napake naprave. Če LED za napake sveti neprekinjeno, je treba napravo pregledati, preden jo nadaljujete z uporabo.

Vklop varčevanja z elektriko:

Vgrajeni vklop varčevanja z elektriko avtomatsko prilagodi porabo elektrike stanju ograje. To pomeni manj porabe elektrike pri dobro izoliranih ograjah in višjo porabo elektrike pri slabo izoliranih ograjah (odvajanje zaradi poraščenosti itd.).

Z magnetnim vrtljivim stikalom (sl. 6) je mogoče nastaviti različne načine delovanja. Z vrtenjem stikala se nastavi želeni način delovanja.

Tabela 1

Følgende menupunkter kan vælges:											
POWER-MODUS 	Naprava deluje v normalnem načinu in zagotavlja do 3 J izhodne energije. Energija: Maks. 3 J Cikel: 1,58 s Poraba: 20-244 mA Izhodna napetost: 6900 V- 9700 V										
ECO-MODUS 	Naprava je v ECO načinu, izhodna energija je zmanjšana. Maks. 2 J Energija: Maks. 2 J Cikel: 1,58 s Poraba: 20-171 mA Izhodna napetost: 6900 V- 8100 V										
SMART-MODUS 	Naprava se upravlja prek APN*. Energija: Maks. 3 J Cikel: 1,58 s Poraba: 20-241 mA Izhodna napetost: 6900 V- 7200 V										
AKKUTEST 	Naprava s pomočjo LED-pasice prikazuje trenutno zmogljivost baterije. Po vklopu načina lahko traja nekaj trenutkov, preden se prikažejo trenutni vrednosti. Vsaka LED lučka odraža ~12 % stanja napolnjenosti. Pri 3 LED lučkah je trenutno stanje napolnjenosti ~36 %										
TAG/NACHT-MODUS 	Naprava deluje podnevi v normalnem ritmu in s polno močjo, ponoči pa se ritem in moč zmanjšata. <table> <tr> <td>Dan:</td><td>Noč:</td></tr> <tr> <td>Energija: Maks. 3 J</td><td>Energija: Maks. 2 J</td></tr> <tr> <td>Cikel: 1,58 s</td><td>Cikel: 2 s</td></tr> <tr> <td>Poraba: 20-244 mA</td><td>Poraba: 21-130 mA</td></tr> <tr> <td>Izhodna napetost: 6900 V- 9700 V</td><td>Izhodna napetost: 6900 V-8100 V</td></tr> </table>	Dan:	Noč:	Energija: Maks. 3 J	Energija: Maks. 2 J	Cikel: 1,58 s	Cikel: 2 s	Poraba: 20-244 mA	Poraba: 21-130 mA	Izhodna napetost: 6900 V- 9700 V	Izhodna napetost: 6900 V-8100 V
Dan:	Noč:										
Energija: Maks. 3 J	Energija: Maks. 2 J										
Cikel: 1,58 s	Cikel: 2 s										
Poraba: 20-244 mA	Poraba: 21-130 mA										
Izhodna napetost: 6900 V- 9700 V	Izhodna napetost: 6900 V-8100 V										

* APN (Automatic Power Niveau): Izhodna moč naprave se najprej nastavi npr. na 100 % in se nenehno meri dejanska napetost na ograji. Če je izhodna napetost višja od 7.000 V ali pade pod to vrednost, naprava postopoma znižuje izhodno moč, dokler izhodna napetost ne doseže približno 7.000 V. Če je izmerjena napetost nižja od 7.000 V, se izhodna moč poveča, dokler ni dosežena vrednost 7.000 V ali dokler ni dosežena maksimalna moč naprave (100 % izhodne moči). S tem se doseže visoka varnost ograje ob inteligentno zmanjšanem porabi energije.

Nadzor zaporedja taktov

Naprava ima nadzor frekvence impulzov, ki preprečuje, da bi se na ograjo prenašala nedovoljena energija. Če se frekvenca impulzov zmanjša pod 1 sekundo ali če več kot 5 sekund ni impulzov, LED2 utripa rdeče. Možni vzroki so udari strele, stalni preboji na ograji ali okvara naprave. Nadzor frekvence delovanja deluje popolnoma neodvisno od generiranja impulzov, da se doseže čim višja

varnost, zato lahko v določenih načinih delovanja pride do napačnega prikaza. Če LED za napako (LED2) tudi po ponovnem zagonu naprave in v načinu delovanja »Normal« prikazuje napako, je treba napravo poslati v popravilo.

5. Vzdrževanje

Tabela 2 (12 V akumulator)

Preostala zmogljivost				
	utripajoča lučka	zelena	40-100 %	akumulator v redu
	utripajoča lučka	rdeča/ zelena	20-40 %	napolnite akumulator
	utripajoča lučka	rdeča	10-20 %	akumulator popolnoma izpraznjen, takoj napolnite
	hitro utripajoča lučka	rdeča	0-10 %	Globoka izpraznitev akumulatorja, priporočena zamenjava! Manjša količina energije, omejeno prevažanje toka

Najpozneje, ko je baterija izpraznjena do 80 % (ostane le še 20 % zmogljivosti), jo je treba ponovno napolniti, da se prepreči globoko izpraznjenje. Indikator baterije (LED1) sveti:

Da bi podaljšali čas delovanja pri nizki preostali zmogljivosti, se zmanjša udarna energija. Naprava ima zaščito pred globokim praznjenjem, da se prepreči trajna poškodba akumulatorja.

Zato se naprava pri zelo nizki preostali zmogljivosti samodejno izklopi.

Upoštevajte, da se te vrednosti lahko spreminjajo glede na temperaturo in odstopanja pri merjenju.



Pozor!

Pri uporabi naprave za ograjo s sončnim panelom preizkus akumulatorja izvedite samo v načinu preizkusa akumulatorja

6. Demontaža, razstavljanje, skladiščenje in transport

Demontaža, razstavljanje

Pred začetkom demontaže:

- Izklopite aparat.
- Odklopite celotno energijsko napajanje z aparata.
- Obratovalne in pomožne snovi ter preostale obdelovalne materiale odstranite in okolju prijazno zavrzite.

Nato pravilno očistite sklope in sestavne dele ter razstavite v skladu z lokalnimi predpisi za varstvo pri delu in za varovanje okolja.

Skladiščenje, transport

Pri prevozu naprave za ograjo za pašo zaščitite sončni modul, da preprečite poškodbe steklene površine. Za daljše prevozne poti priporočamo, da napravo prevažate v originalni embalaži. Če je naprava za ograjo za pašo dalj časa shranjena, se lahko baterija / akumulator samodejno izprazni in s tem poškoduje. Napravo za ograjo za pašo je treba shraniti v zaprtem prostoru in izklopljeno. Če je mogoče, ob oknu, da sončna svetloba lahko sije na sončni modul. Če to ni mogoče, je treba napravo shraniti na hladnem mestu. Akumulator mora biti popolnoma napolnjen in izklopljen. Akumulator napolnite za vzdrževalno polnjenje (približno 1x na mesec) z ustreznim polnilnikom, ki ni vključen v dobavo.



Opomba: Pazite, da baterije shranjujete v prezračenih in suhih prostorih.

Pomembno: Pazite, da napravo shranjujete ali prevažate v izklopljenem stanju.

7. Motnje in popravila



OPOZORILO!

Popravila smejo izvajati le kvalificirane osebe.

Uporabite lahko le nadomestne dele, ki jih določi proizvajalec.

Če je priključni kabel za omrežje ali baterijo poškodovan, ga je treba zamenjati z ustreznim kablom ali sklopom, ki je na voljo pri proizvajalcu ali v njegovem centru za pomoč strankam.



8. Odstranjevanje

Električnih in elektronskih odpadkov ne smete odlagati med običajne gospodinjske odpadke. Ustrezni simbol opozarja, da je treba izdelek, embalažo in zlasti vgrajene baterije ali akumulatorje ločeno zbrati in oddati na za to predvidenih zbirnih mestih za odpadno električno in elektronsko opremo. Kot končni uporabnik ste dolžni odpadno opremo in baterije ustrezno odstraniti; če je mogoče, je treba baterije pred odstranitvijo izvleči iz naprave in jih oddati ločeno. Ločeno zbiranje in recikliranje prispevata k varovanju naravnih virov ter zdravja ljudi in okolja. Dodatne informacije dobite pri pristojnem občinskem centru za ravnanje z odpadki ali pri prodajalcu, pri katerem ste izdelek kupili. Vračilo rabljenih baterij je zakonsko predpisano in za vas brezplačno; te lahko vrnete na ustreznih zbirnih mestih, v centrih za recikliranje ali na poštni naslov ponudnika.

Tehnične spremembe pridržane!

IT Istruzioni per l'uso del recinto elettrico ranger AS3000



in combinazione con le istruzioni di installazione e sicurezza per i generatori di corrente SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Sicura_VIEW%201.pdf)

Istruzioni generali di sicurezza

È necessario disinserire la centralina del recinto da pascolo prima di ogni intervento!

Informazioni sulle istruzioni per l'uso

Il manuale d'uso fornisce importanti indicazioni sull'utilizzo dell'apparecchio. Tutti i dati tecnici contenuti nel manuale sono stati elaborati e raccolti con la massima cura. Ciononostante, non si possono escludere errori. Si precisa che non si assume alcuna garanzia, né responsabilità legale o di altro tipo per conseguenze derivanti da informazioni errate. Siamo sempre grati per la segnalazione di eventuali errori. Il presupposto per lavorare in sicurezza è il rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni operative indicate. Inoltre, devono essere rispettate le norme locali di prevenzione degli infortuni e le disposizioni generali di sicurezza vigenti nel luogo di utilizzo dell'apparecchio.

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di iniziare qualsiasi intervento!

Le presenti istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto. Se un codice QR rimanda alle presenti istruzioni per l'uso, esso deve essere conservato in modo permanente presso l'apparecchio corrispondente e deve essere facilmente accessibile al personale in qualsiasi momento. Se il prodotto viene venduto o ceduto, è necessario assicurarsi che venga consegnato anche il codice QR o l'accesso alle presenti istruzioni per l'uso. Le illustrazioni contenute in queste istruzioni servono a una migliore comprensione e non sono necessariamente in scala; sono possibili lievi differenze rispetto all'effettiva realizzazione.

Informazioni importanti

- **ATTENZIONE:** Leggere attentamente tutte le istruzioni per l'uso.
- **ATTENZIONE:** Non collegare ad apparecchi alimentati dalla rete elettrica.
- **ATTENZIONE:** I bambini piccoli o le persone con disabilità possono utilizzare questo dispositivo solo sotto supervisione.
- I bambini piccoli devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Controllare regolarmente i cavi di collegamento, i cavi, i fili e l'elettrificatore per verificare l'eventuale presenza di danni. Per escludere rischi, in caso di constatazione di qualsiasi danno, interrompere immediatamente l'uso dell'elettrificatore e inviarlo per la riparazione a:
horizont Service Center
Homberger Weg 4 - 6
34497 Korbach Germany
Mail: servicezentral.ac@horizont.com
- Controllare quotidianamente l'impianto di recinzione per verificare la corretta tensione, la messa a terra, la segnaletica e altri eventuali difetti. Se necessario, documentare le tensioni

della recinzione misurate.

- Non utilizzare multimetri per il controllo della tensione. Questi non sono adatti alle alte tensioni dell'elettrificatore; utilizzare a tal fine appositi tester di tensione.
- In aree in cui potrebbero trovarsi bambini non sorvegliati che non sono consapevoli dei pericoli rappresentati dai recinti elettrici, si raccomanda di installare un dispositivo di limitazione di corrente adeguato, con una resistenza di almeno 500 ohm, tra l'elettrificatore e il recinto elettrico.
- Per gli interventi di manutenzione e la sostituzione delle batterie, rivolgersi al servizio di assistenza di horizont group GmbH.
- Verificare le normative specifiche del proprio paese per eventuali disposizioni particolari.
- Ad eccezione dei dispositivi a batteria a bassa potenza, il picchetto di messa a terra del generatore di corrente deve penetrare nel terreno per almeno 1 m.
- Le recinzioni elettriche devono essere installate e utilizzate in modo tale da non rappresentare un pericolo elettrico per persone, animali o l'ambiente circostante.
- Non conservare materiali facilmente infiammabili in prossimità della recinzione o dei collegamenti dell'elettrificatore. Anche il taglio di cespugli e vegetazione nelle vicinanze riduce il rischio di incendio. In periodi di elevato rischio di incendio (ad es. lunghi periodi di siccità) si raccomanda di spegnere l'elettrificatore.
- Si dovrebbero evitare impianti di recinzione elettrica in cui animali o persone potrebbero rimanere facilmente intrappolati
- I fulmini possono causare incendi agli impianti di recinzione elettrica e provocare malfunzionamenti. La separazione del sistema di controllo dalla linea di recinzione e dalla fonte di alimentazione prima di un temporale o di un possibile fulmine può ridurre al minimo l'impatto del fulmine. Deviare la corrente del fulmine verso terra prima che danneggi il sistema di controllo della recinzione, installando un parafulmine tra la recinzione e il sistema di controllo.

ATTENZIONE: INSTALLATORI / UTILIZZATORI DEVONO OSSERVARE QUANTO SEGUE:

- Non toccare la recinzione elettrica con la testa, il collo o il busto. Non scavalcare né attraversare una recinzione elettrica a più fili. Non strisciare sotto la recinzione. Utilizzare esclusivamente un cancello o un passaggio appositamente previsto.
- Una recinzione elettrica non deve essere alimentata da due diversi generatori di corrente o da circuiti indipendenti dello stesso generatore.
- La distanza tra due recinti elettrici, ciascuno alimentato da un generatore di corrente separato e temporizzato, deve essere di almeno 2,5 m. Se si desidera colmare questo spazio, utilizzare materiale elettricamente non conduttivo o una barriera metallica isolata.
- Il filo spinato o il filo a lama non devono essere utilizzati come recinzione elettrica.
- A supporto di uno o più cavi di recinzione sotto tensione è possibile utilizzare una recinzione in filo spinato o a lama non elettrificata. In tal caso, occorre assicurarsi che i cavi sotto tensione mantengano una distanza di almeno 150 mm dai fili non conduttori. Il filo spinato o il filo a lama non sotto tensione dovrebbe inoltre essere messo a terra a intervalli regolari.

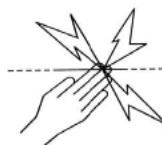
- Per quanto riguarda la messa a terra, seguire le raccomandazioni del produttore dell'apparecchio.
- Non installare alcun sistema di messa a terra per la recinzione elettrica entro 10 m dalle linee di alimentazione.
- All'interno degli edifici e nei punti in cui il terreno può causare la corrosione del filo zincato esposto, utilizzare un cavo di alimentazione per recinzione. Non utilizzare cavi domestici.
- I cavi di alimentazione sotterranei della recinzione devono essere posati in un condotto di passaggio in materiale isolante; in caso contrario, è necessario utilizzare cavi ad alta tensione isolati. È necessario assicurarsi che i cavi di collegamento non vengano danneggiati dagli zoccoli degli animali o dalle ruote dei trattori che affondano nel terreno.
- I cavi di alimentazione della recinzione non devono essere posati nello stesso pozzetto dei cavi di alimentazione di rete, telefonici e dati.
- I cavi di collegamento e i fili delle recinzioni elettriche per pascoli non devono incrociare linee elettriche o di comunicazione aeree.
- Per quanto possibile, è opportuno evitare gli incroci con le linee aeree. Qualora tali incroci non possano essere evitati, devono avvenire al di sotto della linea aerea e, per quanto possibile, ad angolo retto.
- Se i cavi di alimentazione e i fili della recinzione vengono installati in prossimità di una linea aerea, è necessario rispettare le seguenti distanze minime:

Distanze minime tra recinzioni elettriche e linee ad alta tensione

Tensione della linea (V)	Distanza (m)
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Se i cavi di alimentazione e i fili della recinzione vengono installati in prossimità di una linea aerea, non devono trovarsi a più di 3 m dal suolo. Questa altezza si applica in tutti i punti che, partendo dalla proiezione originale dei conduttori più esterni delle linee aeree, si trovano alla seguente distanza dalla superficie del suolo:
 - 2 m per linee elettriche con tensioni nominali fino a 1000 V
 - 15 m per linee elettriche con tensioni nominali superiori a 1000 V
- Per le recinzioni elettriche da pascolo destinate a scoraggiare gli uccelli, a trattenere gli animali domestici o ad addestrare animali come ad esempio le mucche, sono sufficienti generatori di corrente elettrica a bassa potenza per garantire un funzionamento adeguato e sicuro.
- Se un generatore di corrente elettrica viene utilizzato per alimentare un sistema di cavi destinato a impedire agli uccelli di posarsi sugli edifici, nessun cavo deve essere collegato al picchetto di terra. Inoltre, devono essere apposti cartelli di avvertimento nei punti in cui le persone potrebbero entrare in contatto con i cavi.
- Le recinzioni dovrebbero essere installate a una distanza sufficiente da linee telefoniche e telegrafiche, nonché da antenne radio.

- Laddove un sentiero pubblico attraversa la recinzione elettrica, è necessario installare un cancello non elettrificato nella recinzione o un passaggio a livello. In corrispondenza di ciascuno di questi passaggi, è necessario apporre cartelli di avvertimento sui conduttori adiacenti.
- Ogni parte installata lungo una strada o un sentiero pubblico deve essere segnalata con cartelli di avvertimento a una distanza di circa 50-100 m, fissati saldamente ai pali della recinzione o ai fili della recinzione. Inoltre, anche in corrispondenza di bivi, incroci, cancelli/ accessi.
- Secondo la norma VDE, le dimensioni del cartello di avvertimento devono essere di almeno 100 x 200 mm.
- Il colore dello sfondo su entrambi i lati del cartello deve essere giallo. Il carattere deve essere nero e:
 - riportare l'avvertenza "Attenzione: recinzione elettrica"
 - oppure il simbolo qui accanto.
- La scritta deve essere indelebile, su entrambi i lati e con un'altezza dei caratteri di almeno 25 mm.
- È necessario assicurarsi che tutte le apparecchiature secondarie alimentate dalla rete collegati al circuito della recinzione elettrica presentino un isolamento tra il circuito della recinzione e la linea di alimentazione di intensità simile a quella fornita dall'elettrorecintatore.
- La protezione dagli agenti atmosferici è garantita per questi dispositivi aggiuntivi se sono certificati dal produttore per l'uso all'aperto e se si tratta di dispositivi con un grado minimo di protezione di tipo IPX4.



Uso previsto

- Il generatore di corrente alimenta la recinzione elettrica.
- Una recinzione elettrica viene utilizzata per recintare (pascolare) animali da allevamento e per scoraggiare o tenere lontani gli animali selvatici. Allo stesso tempo, serve a contrassegnare visivamente i confini della proprietà. Non è consentito alcun altro utilizzo.

1. Descrizione e composizione del prodotto

L'apparecchio invia impulsi di tensione a una recinzione collegata. L'accensione e lo spegnimento dell'apparecchio (così come il passaggio tra le diverse modalità operative) avvengono tramite un selettore rotativo magnetico (Fig. 6).



Attenzione! Utilizzare esclusivamente i componenti aggiuntivi opzionali specificati dal produttore!

2. Montaggio e installazione

Montaggio:

Posizionare l'apparecchio in un punto il più umido possibile. Il picchetto di messa a terra deve essere conficcato nel terreno il più in profondità possibile in un punto umido e collegato con

un cavo di collegamento resistente all'alta tensione al morsetto di terra nero ($\perp$) dell'apparecchio. Il cavo per recinzione resistente all'alta tensione al morsetto rosso con i simboli del fulmine (⚡ o ⚡). L'apparecchio è protetto dall'umidità solo se installato correttamente. Posizionare l'apparecchio in un luogo non a rischio di incendio. Il picchetto di messa a terra non è compreso nella fornitura, ma è disponibile come accessorio ed è consigliato.



AVVISO! Non posizionare l'apparecchio direttamente sul terreno. In caso di forti piogge, l'acqua o lo sporco potrebbero penetrare all'interno e causare danni. L'elettrificatore per recinti può invece essere montato sul picchetto di messa a terra disponibile come accessorio.

Montaggio pannello solare (30W):

Il cavo di collegamento solare va inserito nella presa prevista e avvitato saldamente. Successivamente, il pannello solare va montato con le quattro viti in dotazione e poi avvitato completamente. Le viti devono essere serrate con una chiave a brugola (4 mm). (Fig. 4) Orientare l'apparecchio con il pannello solare verso sud. L'apparecchio dispone di un regolatore di carica solare integrato.

Messa a terra:

Una buona messa a terra della recinzione è estremamente importante per il corretto funzionamento e le prestazioni ottimali dell'apparecchio, pertanto la messa a terra deve essere effettuata in un punto il più possibile umido e ricoperto di vegetazione.

In caso di terreno asciutto e recinzione lunga, è necessario posare lungo la recinzione un conduttore di terra supplementare con punti di messa a terra intermedi (ogni 50 m).

Per ogni joule di energia in uscita si consiglia un picchetto di terra lungo 1 m, pertanto per un dispositivo da 3 joule consigliamo l'installazione di 3 picchetti di terra da 1 m ciascuno.

Consiglio per la distanza corretta: lunghezza del picchetto di terra + lunghezza del secondo picchetto di terra = distanza minima tra i due picchetti di terra (es.: picchetto di terra 1 (0,75 m) + picchetto di terra 2 (1,5 m) = distanza minima di 2,25 m tra i due picchetti di terra).

Installazione con un accumulatore da 12V:

Collegare la batteria da 12 V (rosso + / nero -), assicurandosi che i morsetti siano puliti e che la polarità sia corretta. In caso di polarità errata, l'apparecchio non si avvia.

I morsetti di collegamento non devono essere cortocircuitati.

Non utilizzare contemporaneamente diversi tipi di batterie né batterie nuove e usate.

Utilizzare solo la batteria inclusa negli accessori per questo dispositivo. Il dispositivo non deve essere utilizzato senza batteria.



ATTENZIONE!

Utilizzare solo batterie ricaricabili da 12 V, assicurandosi che siano ricaricabili. Caricare le batterie con sfiato solo in ambienti ben ventilati. Durante la ricarica, scollegare la batteria dall'apparecchio. La batteria deve essere ricaricata prima e dopo ogni utilizzo, nonché in caso di stoccaggio prolungato (ogni 2 mesi), e deve essere scollegata dall'apparecchio.

L'apparecchio dispone di una funzione AUTO-ON che ne avvia automaticamente il funzionamento non appena viene collegata l'alimentazione, a meno che l'apparecchio non si trovi in posizione OFF.

3. Messa in funzione

Accendere l'apparecchio tramite il selettore magnetico (Fig. 6). Per accendere o spegnere l'apparecchio, ruotare il selettore sul menu desiderato. Dopo 1 secondo inizia un test di sistema. Al termine di questo test tutti i LED si spengono e dopo 1 secondo si sente un ticchettio regolare al ritmo degli impulsi: l'apparecchio è in funzione. L'apparecchio invia impulsi alla recinzione e l'indicatore LED si accende.

Se si accende il LED di errore, ciò indica una scarica profonda della batteria o un guasto dell'apparecchio. Se non si accende alcun LED, controllare il collegamento della batteria.

Controllo della messa a terra:

A circa 50 m di distanza dall'elettrificatore, si provoca un cortocircuito contro il filo della recinzione (non di plastica) utilizzando un'asta metallica conficcata nel terreno. L'elettrificatore dovrebbe ora accendere al massimo solo il LED 3 (terreno umido) o al massimo i LED 3 e 4 (terreno asciutto). In caso contrario, è necessario aumentare il numero e/o la lunghezza dei picchetti.

Orientamento solare e regolazione ottimali

Una collocazione corretta della centralina del recinto da pascolo e del pannello solare è determinante per il migliore esercizio possibile dell'apparecchio.

1. Posizionare la centralina del recinto da pascolo in modo che il pannello sia rivolto verso sud

Questo posizionamento consente al pannello di assorbire una quantità massima di luce solare anche durante i giorni invernali meno luminosi. Per la collocazione dell'apparecchio, tenere presente la posizione del sole durante la giornata ed evitare una posizione nella quale l'apparecchio possa eventualmente essere coperto dall'ombra di alberi, cespugli o da erba alta.

2. Rimuovere regolarmente depositi e sporcizia dal pannello solare

Questo include la rimozione dell'erba tagliata, la polvere (particolarmente su sentieri di ghiaia), foglie e neve, poiché ciò può ridurre la potenza del modulo per la ricarica dell'accumulatore. Nel funzionamento ad energia solare, controllare l'indicatore dell'accumulatore solo all'alba (senza luce solare).

Avvertenze di sicurezza per la pulizia dei pannelli solari

- La pulizia dei moduli deve essere effettuata prima che raggiungano la temperatura di esercizio, ovvero al mattino presto. Inoltre, devono essere puliti solo con acqua a temperatura ambiente per evitare tensioni termiche.
- Non pulire i moduli quando sono troppo caldi e/o in presenza di forte irraggiamento solare. Lo shock termico causato dall'acqua fredda su un modulo caldo può danneggiare le celle solari.

Istruzioni per la pulizia

- Assicurarsi che l'acqua utilizzata sia priva di particelle e corpi estranei che potrebbero danneggiare la superficie del modulo.
- È necessario assicurarsi che la superficie del vetro non venga graffiata o danneggiata e che non vi si depositino corpi estranei.

- L'uso di idropulitrici a pressione o a vapore, acetone, idropulitrici ad alta pressione, coltelli, lame e spugne contenenti metalli non è consentito per i moduli e comporta la decadenza della garanzia del produttore.
- Durante l'asciugatura, evitare di esercitare pressione sulla superficie del modulo.

Durante il periodo invernale (ad eccezione dell'Europa meridionale), le ore di sole potrebbero non essere sufficienti per caricare completamente la batteria.

4. Descrizione dell'uso

L'apparecchio invia impulsi alla recinzione, come segnalato dall'accensione dell'indicatore LED. Se nessuno dei LED è acceso, controllare il collegamento alla batteria (ad es. per verificare l'eventuale inversione di polarità). Se il LED di errore è acceso, la batteria è completamente scarica oppure si è verificato un errore dell'apparecchio.

Funzionamento ad energia solare:

Il pannello solare produce energia elettrica non appena esposto alla luce solare utilizzabile. L'elettrificatore per recinti necessita di alimentazione continua durante il funzionamento, sia di giorno che di notte. In questo modo, l'energia elettrica generata dal pannello viene immagazzinata in una batteria ricaricabile da 12 V e l'elettrificatore può funzionare anche in assenza di irraggiamento solare. È possibile che il pannello solare non disponga sempre di una potenza sufficiente per ricaricare completamente una batteria, specialmente nei mesi bui, grigi e nebbiosi (ad es. da ottobre a febbraio).

L'apparecchio viene alimentato principalmente dal pannello solare. Se il pannello solare non fornisce una potenza sufficiente, l'apparecchio passa automaticamente alla batteria da 12 V.

Indicatore dello stato di carica dell'accumulatore:

L'indicatore della batteria fornisce informazioni sulla tensione della batteria. Se la tensione di carica del pannello solare è superiore alla tensione della batteria, il pannello solare ricarica la batteria da 12 V.

Si prega di controllare regolarmente la batteria, soprattutto in caso di scarsa irradiazione solare. Se necessario, ricaricare la batteria con un caricabatterie adeguato, non incluso nella fornitura.

Importante: ricaricare le batterie ricaricabili con sfiato solo in ambienti ben ventilati.

Spegnere l'elettrificatore e scollegare la batteria dall'apparecchio durante la ricarica!

Indicatore della tensione del recinto:

I 7 LED (Fig. 6) (LED3 - LED9) indicano la tensione di uscita della recinzione. LED3: <3000 V, ogni LED successivo +500 V. LED9: >7000 V. L'indicazione si accende dal basso.

Per garantire la sicurezza del pascolo, devono accendersi almeno 2 LED (3.000 V), altrimenti la tensione è troppo bassa.

Possibili cause:

Con recinzione: forte crescita di vegetazione sulla recinzione, isolatori difettosi, cortocircuito sui pali metallici o recinzione troppo lunga

Senza recinzione: l'apparecchio è difettoso, rivolgersi all'assistenza

Il LED di errore (LED2) segnala invece errori nel sistema, come problemi di carica, sottotensione o guasti dell'apparecchio. Se il LED di errore rimane acceso in modo fisso, l'apparecchio deve essere controllato prima di continuare a utilizzarlo.

Circuito di economizzazione batterie:

un circuito di risparmio energetico integrato adatta automaticamente il consumo di corrente allo stato della recinzione. Ciò significa un minor consumo di corrente in caso di recinzioni ben isolate e un maggiore consumo di corrente in caso di recinzioni mal isolate (dispersioni dovute alla vegetazione ecc.).

Con l'interruttore rotante magnetico (Fig. 6) è possibile impostare diverse modalità. Ruotando l'interruttore si imposta la modalità desiderata.

Tabella 1

Possono essere selezionate le seguenti voci di menu:											
① 	POWER-MODUS L'apparecchio funziona in modalità normale e fornisce fino a 3 J di energia in uscita. Energia: max. 3 J Frequenza: 1,58 s Consumo: 20-244 mA Tensione di uscita: 6900 V- 9700 V										
② 	ECO-MODUS Il dispositivo è in modalità Eco, l'energia in uscita è ridotta. Max. 2 J Energia: max. 2 J Frequenza: 1,58 s Consumo: 20-171 mA Tensione di uscita: 6900 V- 8100 V										
③ 	SMART-MODUS Il dispositivo è controllato tramite APN*. Energia: max. 3 J Frequenza: 1,58 s Consumo: 20-241 mA Tensione di uscita: 6900 V- 7200 V										
④ 	AKKUTEST Il dispositivo mostra lo stato attuale della batteria tramite una striscia LED. Dopo l'attivazione della modalità, potrebbero essere necessari alcuni istanti prima che vengano visualizzati i valori attuali. Ogni LED indica circa il 12% dello stato di carica. Con 3 LED accesi, lo stato attuale di carica è circa il 36%										
⑤ 	TAG/NACHT-MODUS Durante il giorno l'apparecchio funziona a ritmo normale e a piena potenza, mentre di notte il ritmo e la potenza vengono ridotti. <table border="0"> <tr> <td>Giorno:</td><td>Notte:</td></tr> <tr> <td>Energia: max. 3 J</td><td>Energia: max. 2 J</td></tr> <tr> <td>Frequenza: 1,58 s</td><td>Frequenza: 2 s</td></tr> <tr> <td>Consumo: 20-244 mA</td><td>Consumo: 21-130 mA</td></tr> <tr> <td>Tensione di uscita: 6900 V- 9700 V</td><td>Tensione di uscita: 6900 V-8100 V</td></tr> </table>	Giorno:	Notte:	Energia: max. 3 J	Energia: max. 2 J	Frequenza: 1,58 s	Frequenza: 2 s	Consumo: 20-244 mA	Consumo: 21-130 mA	Tensione di uscita: 6900 V- 9700 V	Tensione di uscita: 6900 V-8100 V
Giorno:	Notte:										
Energia: max. 3 J	Energia: max. 2 J										
Frequenza: 1,58 s	Frequenza: 2 s										
Consumo: 20-244 mA	Consumo: 21-130 mA										
Tensione di uscita: 6900 V- 9700 V	Tensione di uscita: 6900 V-8100 V										

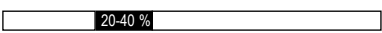
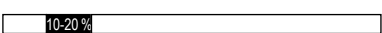
* APN (Automatic Power Level): l'energia di uscita dell'apparecchio viene inizialmente impostata, ad esempio, al 100% e la tensione effettiva della recinzione viene misurata continuamente. Se la tensione di uscita supera i 7.000 V o scende al di sotto di questo valore, l'apparecchio riduce gradualmente l'energia di uscita fino a quando la tensione di uscita si attesta a circa 7.000 V. Se la tensione misurata è inferiore a 7.000 V, l'energia in uscita viene aumentata fino al raggiungimento di 7.000 V o dell'energia massima dell'apparecchio (100% di energia in uscita). In questo modo è possibile ottenere un'elevata sicurezza di recinzione con un fabbisogno energetico ridotto in modo intelligente.

Controllo dei cicli

L'apparecchio è dotato di un sistema di monitoraggio della frequenza di impulso per impedire che energie non consentite vengano trasmesse alla recinzione. Se la frequenza di impulso scende al di sotto di 1 secondo o se non vengono emessi impulsi per più di 5 secondi, il LED2 lampeggia in rosso. Le possibili cause sono fulmini, scariche continue sulla recinzione o un guasto dell'apparecchio. Per garantire la massima sicurezza possibile, il monitoraggio della frequenza di impulso funziona in modo completamente autonomo rispetto alla generazione degli impulsi; pertanto, in determinate modalità operative può verificarsi un'indicazione errata. Se il LED di errore (LED2) continua a segnalare un errore anche dopo il riavvio dell'apparecchio e in modalità operativa "Normale", l'apparecchio deve essere inviato in riparazione.

5. Manutenzione

Tabella 2 (accumulatore da 12V)

Capacità residua				
	Luce lampeggiante verde		40-100 %	Accumulatore carico
	Luce lampeggiante rosso/verde		20-40 %	Caricare l'accumulatore
	Luce lampeggiante rosso		10-20 %	Accumulatore completamente scarico, ricaricarlo immediatamente
	Luce lampeggiante rosso veloce		0-10 %	Batteria scarica; si consiglia di sostituirla! Energia ridotta, sicurezza di contenimento limitata.

Al più tardi quando la batteria è scarica all'80% (rimane solo il 20% della capacità di carica), è necessario ricaricarla per evitare una scarica profonda. L'indicatore della batteria (LED1) si accende: Per prolungare l'autonomia in caso di bassa capacità residua, l'energia di percussione viene ridotta. L'apparecchio è dotato di una protezione contro la scarica profonda per evitare danni permanenti alla batteria.

A tal fine, l'apparecchio si spegne automaticamente quando la capacità residua è molto bassa. Si prega di notare che questi valori possono variare a seconda della temperatura e delle deviazini di misurazione.



Attenzione!

Se si utilizza un elettrificatore per recinti con pannello solare, eseguire il test della batteria solo in modalità test batteria

6. Smontaggio, scomposizione, stoccaggio e trasporto

Smontaggio, scomposizione

Prima dell'inizio dello smontaggio:

- Spegnerne l'apparecchio.
- Scollegare l'intera alimentazione dall'apparecchio.
- Rimuovere tutti i materiali di esercizio e ausiliari nonché i restanti materiali di lavorazione e smaltirli nel rispetto dell'ambiente.
- Successivamente, pulire a regola d'arte i gruppi e i componenti e smontarli nel rispetto delle norme locali vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e tutela dell'ambiente.

Stoccaggio, trasporto

Durante il trasporto dell'elettrificatore, proteggere il pannello solare per evitare danni alla superficie in vetro. Per tragitti di trasporto più lunghi, si consiglia di trasportare l'apparecchio nella imballaggio originale. Se l'elettrificatore da pascolo viene immagazzinato per un periodo prolungato, la batteria / l'accumulatore può scaricarsi autonomamente e quindi danneggiarsi. L'elettrificatore da pascolo dovrebbe essere conservato al chiuso e spento. Se possibile, vicino a una finestra, in modo che la luce del sole possa illuminare il pannello solare. Se ciò non fosse possibile, l'apparecchio dovrebbe essere conservato in un luogo fresco. La batteria ricaricabile deve essere completamente carica e spenta. Ricaricare la batteria ricaricabile per la carica di mantenimento (circa 1 volta al mese) con un caricabatterie adatto, non incluso nella fornitura.



Nota: assicurarsi che le batterie siano conservate in locali ventilati e asciutti.

Importante: assicurarsi di conservare o trasportare l'apparecchio spento.

7. Guasto e riparazione



AVVERTENZA!

Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

Utilizzare esclusivamente i ricambi prescritti dal produttore.

Se il cavo di collegamento alla rete o alla batteria è danneggiato, deve essere sostituito con un cavo o un gruppo compatibile disponibile presso il produttore o il centro di assistenza clienti del produttore.



8. Smaltimento

I rifiuti elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici. Il simbolo corrispondente indica che il prodotto, l'imballaggio e, in particolare, le batterie o gli accumulatori in esso contenuti devono essere raccolti separatamente e consegnati presso i punti di raccolta previsti per i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. In qualità di utente finale, siete tenuti a smaltire correttamente le apparecchiature usate e le batterie; se possibile, prima dello smaltimento le batterie devono essere rimosse dall'apparecchio e consegnate separatamente. La raccolta differenziata e il riciclaggio contribuiscono alla tutela delle risorse naturali, della salute umana e dell'ambiente. Per ulteriori informazioni rivolgersi al proprio ente comunale competente per lo smaltimento dei rifiuti o al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto. La restituzione delle batterie usate è prevista dalla legge ed è gratuita per l'utente; queste possono essere restituite presso appositi punti di raccolta, centri di riciclaggio o all'indirizzo di spedizione del fornitore.

Con riserva di modifiche tecniche!



junto con las instrucciones de instalación y seguridad para los generadores de cercas eléctricas SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Instrucciones generales de seguridad

¡El generador de cercas para pastos debe apagarse antes de cualquier intervención!

Información sobre el manual de instrucciones

El manual de instrucciones contiene indicaciones importantes sobre el manejo del aparato. Todos los datos técnicos del manual han sido elaborados y recopilados con el mayor cuidado. No obstante, no se pueden descartar errores. Señalamos que no se asume ninguna garantía, responsabilidad jurídica ni responsabilidad alguna por las consecuencias derivadas de datos erróneos. Agradecemos que nos comunique cualquier error que pueda encontrar. El requisito previo para trabajar con seguridad es el cumplimiento de las indicaciones de seguridad y las instrucciones de uso indicadas. Además, deben respetarse las normas locales de prevención de accidentes y las disposiciones generales de seguridad vigentes en el lugar de uso del dispositivo.

¡Lea atentamente el manual de instrucciones antes de comenzar cualquier trabajo!

Este manual de instrucciones forma parte integrante del producto. Si hay un código QR que remite a este manual de instrucciones, dicho código debe conservarse de forma permanente junto al aparato correspondiente y estar fácilmente accesible para el personal en todo momento.

Si se vende o se cede el producto, hay que asegurarse de que también se entregue el código QR o el acceso a estas instrucciones de uso. Las ilustraciones de este manual sirven para una mejor visualización y no están necesariamente a escala; son posibles ligeras desviaciones con respecto al diseño real.

Información importante

- **ATENCIÓN:** Lea todas las instrucciones de uso.
- **ATENCIÓN:** No conecte el producto a aparatos que funcionen con corriente de red.
- **ATENCIÓN:** Los niños pequeños o las personas con discapacidad solo deben utilizar este aparato bajo supervisión.
- Se debe vigilar a los niños pequeños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Compruebe periódicamente que los cables de conexión, los cables, los hilos y el electrificador para pastos no presenten daños. Para evitar riesgos, si detecta algún daño, deje de utilizar inmediatamente el electrificador para pastos y envíelo para su reparación a:

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Compruebe diariamente que su instalación de cercado tenga la tensión correcta, la conexión a tierra adecuada, el marcado correcto y que no presente otros defectos. Si es necesario,

documente las tensiones de cercado medidas.

- No utilice multímetros para comprobar la tensión. Estos no son adecuados para las altas tensiones del electrificador; utilice para ello comprobadores de tensión especiales.
- En zonas en las que puedan encontrarse niños sin supervisión y que no sean conscientes de los peligros que entrañan las vallas eléctricas, se recomienda instalar un dispositivo limitador de corriente adecuado, con una resistencia de al menos 500 ohmios, entre el generador de la valla eléctrica y la propia valla.
- Para trabajos de mantenimiento y sustitución de baterías, póngase en contacto con el servicio técnico de horizont group GmbH.
- Consulte la normativa específica de su país para conocer las disposiciones especiales.
- A excepción de los dispositivos a batería de baja potencia, la pica de tierra del generador de la valla eléctrica debe penetrar al menos 1 m en el suelo.
- Las vallas eléctricas deben instalarse y utilizarse de manera que no supongan ningún peligro eléctrico para las personas, los animales o su entorno.
- No almacene materiales fácilmente inflamables cerca de la valla o de las conexiones del aparato para vallas eléctricas. La poda de matorrales y vegetación cercana también reduce el riesgo de incendio. En épocas de alto riesgo de incendio (por ejemplo, largos periodos de sequía), se recomienda apagar el aparato para vallas de pastoreo.
- Deben evitarse las instalaciones de cercas eléctricas en las que los animales o las personas puedan quedar atrapados fácilmente.
- Los rayos pueden provocar incendios en las instalaciones de cercas eléctricas y causar fallos de funcionamiento. Desconectar el control de la línea de la cerca y la fuente de alimentación antes de una tormenta o de un posible impacto de rayo puede minimizar el efecto del rayo. Desvíe la corriente del rayo hacia tierra antes de que dañe el control de la cerca, instalando un pararrayos entre la cerca y el control.

ATENCIÓN: LOS INSTALADORES Y USUARIOS DEBEN TENER EN CUENTA LO SIGUIENTE:

- No toque la valla eléctrica con la cabeza, el cuello o el torso. No salte ni atravesie una valla eléctrica con varios hilos. No se arrastre por debajo de la valla. Utilice exclusivamente una puerta o un paso previsto para tal fin.
- Una valla eléctrica no debe alimentarse desde dos generadores de valla eléctrica diferentes ni desde circuitos de valla independientes del mismo generador.
- La distancia entre dos cercas eléctricas, cada una de las cuales está alimentada por un dispositivo de cerca eléctrica diferente con temporizador independiente, debe ser de al menos 2,5 m. Si se desea cerrar este espacio, se debe utilizar material no conductor de la electricidad o una barrera metálica aislada.
- No se debe utilizar alambre de púas ni de cuchillas como valla eléctrica.
- Para reforzar uno o varios cables de valla electrificados, se puede utilizar una valla de alambre de púas o de alambre de cuchillas no electrificada. En este caso, hay que asegurarse de que los cables electrificados mantengan una distancia mínima de 150 mm con respecto a los alambres no electrificados. Además, el alambre de púas o de cuchillas no conductor de corriente debe conectarse a tierra a intervalos regulares.

- En lo que respecta a la puesta a tierra, se deben seguir las recomendaciones del fabricante del equipo.
- No instale ningún sistema de puesta a tierra para su valla eléctrica a menos de 10 m de distancia de las líneas de suministro eléctrico.
- Utilice un cable de alimentación para vallas dentro de los edificios, así como en lugares donde el suelo pueda provocar la corrosión del alambre galvanizado expuesto. No utilice cable doméstico.
- Los cables de alimentación subterráneos de la valla deben tenderse en un conducto de material aislante; de lo contrario, deben utilizarse cables de alta tensión aislados. Debe prestarse atención a que los cables de conexión no resulten dañados por las pezuñas de los animales o por las ruedas de los tractores que se hundan.
- Los cables de alimentación de la valla no deben tenderse en la misma zanja que los cables de alimentación de red, de teléfono y de datos.
- Los cables de conexión y los hilos de las vallas eléctricas para pastos no deben cruzar las líneas eléctricas o de comunicación aéreas.
- En la medida de lo posible, deben evitarse los cruces con líneas aéreas. Si no es posible evitarlos, estos deben realizarse por debajo de la línea aérea y, a ser posible, en ángulo recto.
- Si los cables de alimentación y los alambres de la valla se instalan cerca de una línea aérea, deben respetarse las siguientes distancias mínimas:

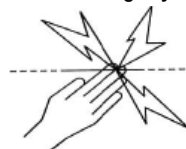
Distancias mínimas entre las vallas eléctricas y las líneas de alta tensión:

Tensión de la línea V	Distancia m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Si los cables de alimentación y los alambres de la valla se instalan cerca de una línea aérea, no deben situarse a más de 3 m del suelo. Esta altura se aplica en todos los puntos que, partiendo de la proyección original de los conductores más externos de las líneas aéreas, se encuentren a la siguiente distancia de la superficie del suelo:
 - 2 m en el caso de líneas eléctricas con tensiones nominales de hasta 1000 V
 - 15 m en el caso de líneas eléctricas con tensiones nominales superiores a 1000 V
- En el caso de las vallas eléctricas para pastos destinadas a ahuyentar a las aves, retener a los animales domésticos o adiestrar a animales como, por ejemplo, las vacas, basta con utilizar generadores de vallas eléctricas de baja potencia para obtener un rendimiento suficiente y seguro.
- Si se utiliza un generador de cercas eléctricas para alimentar un sistema de cables destinado a impedir que las aves se posen en los edificios, no se debe conectar ningún cable al pica de tierra. Además, se deben colocar señales de advertencia en los lugares donde las personas puedan entrar en contacto con los cables.
- Las vallas deben instalarse a una distancia suficiente de las líneas telefónicas y telegráficas, así como de las antenas de radio.
- En los puntos en los que un camino público cruce la valla eléctrica, se debe instalar una

puerta no electrificada en la valla o un paso para cruzar la valla. En cada uno de estos pasos, se deben colocar señales de advertencia en los conductores adyacentes.

- Cada tramo instalado a lo largo de una vía pública o un camino público debe estar señalizado con señales de advertencia a una distancia de entre 50 y 100 m, fijadas de forma segura a los postes de la valla o sujetas firmemente a los alambres de la valla. Además, también en las intersecciones, cruces, puertas y accesos.
- Según la norma VDE, el tamaño de la señal de advertencia debe ser de al menos 100 x 200 mm.
- El color de fondo de ambos lados de la señal debe ser amarillo. La letra debe ser negra y:
 - - o bien la indicación equivalente «Atención: valla eléctrica»
 - - o el símbolo que se muestra al lado.
- La letra debe ser indeleble, estar presente en ambos lados y tener una altura mínima de 25 mm.
- Debe garantizarse que todos los equipos secundarios alimentados por la red conectados al circuito de la valla eléctrica para pastos cuenten con un aislamiento entre el circuito de la valla y la línea de alimentación de intensidad similar a la que proporciona el generador de la valla eléctrica.
- La protección contra la intemperie de estos dispositivos adicionales está garantizada si el fabricante los certifica para uso en exteriores y si se trata de dispositivos con una protección mínima de tipo IPX4.



Uso previsto

- El generador de corriente para cercas de pastoreo suministra corriente a su cerca de pastoreo.
- Una cerca eléctrica se utiliza para cercar (pastorear) animales de granja y para ahuyentar o excluir a los animales salvajes. Al mismo tiempo, sirve para marcar visualmente los límites de la propiedad. No se permite ningún otro uso.

ES 1. Descripción y composición del producto

El dispositivo envía impulsos de tensión a una valla de pastoreo conectada. El encendido y apagado del dispositivo (así como el cambio entre los distintos modos de funcionamiento) se realiza mediante un interruptor giratorio magnético (fig. 6).



¡Atención! ¡Solo deben utilizarse los componentes adicionales opcionales especificados por el fabricante!

2. Montaje e instalación

Montaje:

Coloque el dispositivo en un lugar lo más húmedo posible. La pica de tierra debe clavarse lo más profundamente posible en el suelo en un lugar húmedo y conectarse con un cable de conexión resistente a alta tensión a la borne de tierra negro ($\perp$) del dispositivo. El cable de valla resistente a alta tensión al terminal rojo con los símbolos de rayo (⚡ o ⚡). El aparato solo estará

protegido contra la humedad si se instala correctamente. Instale el aparato en un lugar donde no haya riesgo de incendio. La pica de tierra no se incluye en el suministro, pero está disponible como accesorio y se recomienda su uso.



¡AVISO!

No coloque el dispositivo directamente sobre el suelo. En caso de lluvias intensas, es posible que entre agua o suciedad y se produzcan daños. En su lugar, el dispositivo para cercas de pastoreo se puede montar sobre la pica de tierra disponible como accesorio.

Montaje del panel solar (30 W):

El cable de conexión solar se enchufa en la toma prevista y se atornilla firmemente. A continuación, se monta el panel solar con los cuatro tornillos incluidos y se aprieta completamente. Los tornillos deben apretarse con una llave Allen (4 mm). (Fig. 4) Oriente el dispositivo con el panel solar hacia el sur. El dispositivo dispone de un regulador de carga solar integrado.

Puesta a tierra:

Una buena puesta a tierra de la valla es extremadamente importante para el correcto funcionamiento y el rendimiento óptimo del dispositivo, por lo que la puesta a tierra debe realizarse en un lugar lo más húmedo y cubierto de vegetación posible. Si el suelo está seco y la valla es larga, se debe instalar un cable de tierra adicional con puntos de conexión intermedios (cada 50 m) a lo largo de la valla. Se recomienda un poste de tierra de 1 m de longitud por cada joule de energía de salida, por lo que, para un dispositivo de 3 julios, recomendamos la instalación de 3 postes de tierra de 1 m cada uno.

Consejo para la distancia correcta: se aplica la siguiente regla: longitud de la pica de tierra + longitud de la segunda pica de tierra = distancia mínima entre ambas picas de tierra (ej.: pica de tierra 1 (0,75 m) + pica de tierra 2 (1,5 m) = distancia mínima de 2,25 m entre ambas picas de tierra).

Instalación con una batería de 12 V:

Conecte la batería de 12 V (rojo + / negro -), asegurándose de que los bornes estén limpios y de que la polaridad sea correcta. Si la polaridad es incorrecta, el dispositivo no se pondrá en marcha. No se deben cortocircuitar los bornes de conexión.

No se deben mezclar diferentes tipos de baterías, ni baterías nuevas y usadas.

Utilice únicamente la batería incluida en los accesorios para este dispositivo. El dispositivo no debe funcionar sin batería.



¡PRECAUCIÓN!

Utilice únicamente baterías recargables de 12 V, asegurándose de que sean recargables. Cargue las baterías con ventilación únicamente en espacios bien ventilados. Durante el proceso de carga, desconecte la batería del dispositivo. La batería debe cargarse antes y después de cada uso, así como en caso de almacenamiento prolongado (cada dos meses), y debe estar desconectada del dispositivo.



¡PRECAUCIÓN!

El dispositivo dispone de una función AUTO-ON que hace que se ponga en marcha automáticamente en cuanto se conecta la alimentación eléctrica, salvo si el dispositivo se encuentra en la posición OFF.

3. Puesta en marcha

Encienda el aparato con el interruptor giratorio magnético (fig. 6). Para encenderlo o apagarlo, coloque el interruptor giratorio en el menú deseado. Tras 1 segundo, se inicia una prueba del sistema. Una vez finalizada esta prueba, todos los LED se apagan y, tras 1 segundo, se oye un tictac regular al ritmo de los impulsos; el dispositivo está en funcionamiento. El dispositivo envía impulsos a la valla y el indicador LED se ilumina.

Si se enciende el LED de error, esto indica que la batería está muy descargada o que hay un fallo en el dispositivo. Si no se enciende ningún LED, compruebe la conexión de la batería.

Comprobación de la conexión a tierra:

A unos 50 m de distancia del generador de la cerca eléctrica, se provoca un cortocircuito contra el alambre de la cerca (no de plástico) utilizando una varilla metálica clavada en el suelo. Ahora, el electrificador solo debería encender como máximo el LED 3 (suelo húmedo) o, como máximo, los LED 3 y 4 (suelo seco). En caso contrario, hay que aumentar el número y/o la longitud de las estacas de tierra.

Orientación y ajuste óptimos del panel solar

La correcta colocación del electrificador y del panel solar es fundamental para el mejor funcionamiento posible del dispositivo.

1. Coloque el pastoreo eléctrico de manera que el panel apunte hacia el sur

Esta orientación permite que el panel capte la máxima cantidad de luz solar, incluso durante los días de invierno menos luminosos. Al colocar el dispositivo, tenga en cuenta la trayectoria del sol a lo largo del día y evite ubicarlo en un lugar donde pueda quedar oculto por la sombra de árboles, arbustos o hierba alta.

2. Elimine regularmente los residuos y la suciedad del panel solar

Esto incluye la eliminación de recortes de césped, polvo (especialmente en caminos de grava), hojas y nieve, ya que estos pueden reducir el rendimiento del módulo a la hora de cargar la batería. En modo solar, compruebe el indicador de batería solo al amanecer (sin luz solar).

Instrucciones de seguridad para la limpieza de los módulos solares

- La limpieza de los módulos debe realizarse antes de que alcancen la temperatura de funcionamiento, es decir, a primera hora de la mañana. Además, solo deben limpiarse con agua a temperatura ambiente para evitar tensiones térmicas.
- No limpie los módulos si están demasiado calientes y/o hay una fuerte radiación solar. El choque del agua fría sobre un módulo caliente puede dañar las células solares.

INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

- Asegúrese de que el agua utilizada esté libre de partículas y cuerpos extraños que puedan dañar la superficie del módulo.
- Se debe tener cuidado de que la superficie de cristal no se raye ni se dañe, ni de que se depositen en ella cuerpos extraños.

- No está permitido el uso de limpiadores a presión o de vapor, acetona, limpiadores de alta presión, cuchillos, cuchillas y esponjas que contengan metal en los módulos, ya que ello conlleva la anulación de la garantía del fabricante.
- Evite ejercer presión sobre la superficie del módulo al secarlo.

Durante el invierno (excepto en el sur de Europa), es posible que las horas de sol no sean suficientes para cargar completamente la batería.

4. Descripción del funcionamiento

El dispositivo envía impulsos a la valla, lo que se indica mediante el encendido del indicador LED. Si no se enciende ninguno de los LED, compruebe la conexión a la batería (por ejemplo, si hay polaridad inversa). Si se enciende el LED de error, la batería está muy descargada o hay un fallo en el dispositivo.

Funcionamiento solar:

El panel solar genera electricidad en cuanto se expone a la luz solar útil. El electrificador para pastos necesita un suministro continuo de electricidad durante su funcionamiento, tanto de día como de noche. De este modo, la electricidad generada por el panel se almacena en una batería recargable de 12 V y el dispositivo puede funcionar, en principio, incluso sin luz solar. Es posible que el panel solar no siempre disponga de la potencia suficiente para recargar completamente una batería, especialmente en los meses oscuros, grises y con niebla (por ejemplo, de octubre a febrero).

El dispositivo se alimenta principalmente a través del panel solar. Si el panel solar no proporciona suficiente potencia, el dispositivo cambia automáticamente a la batería de 12 V.

Indicador de batería:

El indicador de batería muestra el voltaje de la batería. Si el voltaje de carga del panel solar es superior al voltaje de la batería, el panel solar carga la batería de 12 V. Compruebe la batería con regularidad, especialmente cuando la radiación solar sea escasa.

Si es necesario, cargue la batería con un cargador adecuado, no incluido en el volumen de suministro.

Importante: las baterías recargables con ventilación solo deben cargarse en espacios bien ventilados. ¡Apague el electrificador y desconecte la batería del dispositivo durante el proceso de carga!

Indicador de tensión de la valla:

Los 7 LED (fig. 6) (LED3 - LED9) indican la tensión de salida de la valla. LED3: <3000 V; cada LED adicional +500 V. LED9: >7000 V. La indicación se va encendiendo de abajo hacia arriba. Para garantizar la seguridad del pastoreo, deben encenderse al menos 2 LED (3000 V); de lo contrario, la tensión es demasiado baja.

Posibles causas:

Con valla: vegetación excesiva en la valla, aislantes en mal estado, cortocircuito en los postes metálicos o valla demasiado larga

Sin valla: el dispositivo está defectuoso; consulte el servicio técnico

* APN (Nivel de potencia automático): La energía de salida del dispositivo se ajusta inicialmente, por ejemplo, al 100 %, y se mide continuamente la tensión real de la valla. Si la tensión de salida supera los 7000 V o desciende por debajo de este valor, el dispositivo reduce gradualmente la energía de salida hasta que la tensión de salida se sitúe en aproximadamente 7000 V. Si la tensión medida es inferior a 7.000 V, la energía de salida se aumenta hasta alcanzar los 7.000 V o la energía máxima del dispositivo (100 % de energía de salida). De este modo, se consigue una alta seguridad de la valla con un consumo energético reducido de forma inteligente.

Control de la frecuencia de ciclo

El dispositivo cuenta con un control de frecuencia de impulsos para evitar que se transmitan energías no permitidas a la valla. Si la frecuencia de impulsos desciende por debajo de 1 segundo o si no se producen impulsos durante más de 5 segundos, el LED2 parpadea en rojo. Las posibles causas son descargas de rayos, descargas eléctricas continuas en la valla o un defecto del dispositivo. Para lograr la mayor seguridad posible, el control de frecuencia de impulsos funciona de forma totalmente independiente de la generación de impulsos, por lo que en determinados modos de funcionamiento puede producirse una indicación errónea. Si el LED de error (LED2) sigue indicando un error incluso después de reiniciar el dispositivo y en el modo de funcionamiento «Normal», el dispositivo debe enviarse a reparar.

5. Mantenimiento

Tabla 2 (batería de 12 V)

Capacidad remanente				
	Luz intermitente verde		40-100%	Acumulador bien
	Luz intermitente roja/verde		20-40%	Cargar acumulador
	Luz intermitente roja		10-20%	Acumulador totalmente descargado, cargar inmediatamente
	Luz intermitente rápida roja		0-10%	¡Descarga total de la batería, se recomienda su sustitución! Energía reducida, eficacia del pastor eléctrico limitada

A más tardar cuando la batería se haya descargado al 80 % (solo queda un 20 % de capacidad de carga), debe recargarse para evitar una descarga profunda. El indicador de batería (LED1) se ilumina:
Para prolongar el tiempo de funcionamiento con poca capacidad restante, se reduce la energía de impacto. El dispositivo cuenta con una protección contra la descarga profunda para evitar daños permanentes en la batería.
Para ello, el aparato se apaga automáticamente cuando la capacidad restante es muy baja.

Tenga en cuenta que estos valores pueden variar en función de la temperatura y de las desviaciones de medición.



¡Atención!

Si se utiliza un electrificador de pastos con panel solar, realice la prueba de la batería únicamente en el modo de prueba de batería

6. Desmontaje, desmontaje, almacenamiento y transporte

Desmontaje, desglose

Antes de comenzar el desmontaje:

- Apague el aparato.
- Desconectar el aparato de toda la red eléctrica.
- Retirar los consumibles y materiales auxiliares, así como los materiales de procesamiento restantes, y eliminarlos de forma respetuosa con el medio ambiente.
- A continuación, limpiar los conjuntos y componentes de forma adecuada y desmontarlos respetando la normativa local vigente en materia de seguridad laboral y protección del medio ambiente.

Almacenamiento, transporte

Al transportar el electrificador de pastos, proteja el módulo solar para evitar daños en la superficie de cristal. Para trayectos largos, se recomienda transportar el dispositivo en el embalaje original. Si el dispositivo para cercas de pastoreo se almacena durante un periodo prolongado, la batería puede descargarse por sí sola y sufrir daños. El dispositivo para cercas de pastoreo debe almacenarse en el interior y apagado. A ser posible, junto a una ventana, de modo que la luz solar pueda incidir sobre el módulo solar. Si esto no fuera posible, el dispositivo debe almacenarse en un lugar fresco. La batería debe estar completamente cargada y apagada. Cargue la batería para mantenerla (aprox. 1 vez al mes) con un cargador adecuado, no incluido en el volumen de suministro.



Nota:

Es importante asegurarse de que las baterías se almacenen en espacios bien ventilados y secos.

Importante:

Asegúrese de almacenar o transportar el dispositivo apagado.

7. Averías y reparaciones



¡ADVERTENCIA!

Las reparaciones solo deben ser realizadas por personal cualificado.

Solo deben utilizarse los componentes de repuesto especificados por el fabricante.

Si el cable de conexión a la red eléctrica o el cable de conexión de la batería está dañado, debe sustituirse por un cable o un conjunto compatible, disponible a través del fabricante o del servicio de atención al cliente del fabricante.



8. Eliminación

Los residuos eléctricos y electrónicos no deben desecharse con la basura doméstica habitual. El símbolo correspondiente indica que el producto, el embalaje y, en particular, las pilas o acumuladores que contiene deben recogerse por separado y entregarse en los puntos de recogida previstos para aparatos eléctricos y electrónicos usados. Como usuario final, está obligado a desechar los aparatos usados y las pilas de forma adecuada; en la medida de lo posible, las pilas deben retirarse del aparato antes de su eliminación y entregarse por separado. La recogida selectiva y el reciclaje contribuyen a la protección de los recursos naturales, así como de la salud humana y el medio ambiente. Para obtener más información, diríjase a su centro municipal de gestión de residuos o al distribuidor donde adquirió el producto. La devolución de pilas usadas es obligatoria por ley y gratuita para usted; estas pueden devolverse en los puntos de recogida correspondientes, en centros de reciclaje o en la dirección de envío del proveedor.

¡Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas!



em conjunto com as instruções de instalação e segurança para aparelhos de vedação elétrica SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Instruções gerais de segurança

O aparelho de vedação para pastagens deve ser desligado antes de qualquer intervenção!

Informações sobre o manual de instruções

O manual de instruções contém indicações importantes sobre o manuseamento do aparelho. Todas as especificações técnicas contidas no manual foram elaboradas e compiladas com o maior cuidado. No entanto, não se podem excluir erros. Salientamos que não pode ser assumida qualquer garantia, responsabilidade jurídica ou qualquer outra responsabilidade por consequências decorrentes de informações erradas. Agradecemos sempre a comunicação de eventuais erros. O cumprimento das instruções de segurança e das orientações de utilização indicadas é um pré-requisito para um trabalho seguro. Além disso, devem ser respeitadas as normas locais de prevenção de acidentes e as disposições gerais de segurança em vigor no local de utilização do aparelho.

Leia atentamente o manual de instruções antes de iniciar qualquer trabalho!

Este manual de instruções faz parte integrante do produto. Caso exista um código QR que remeta para este manual de instruções, este deve ser mantido permanentemente junto do equipamento em questão e deve estar facilmente acessível ao pessoal em qualquer momento.

Se o produto for vendido ou cedido, deve garantir-se que o código QR ou o acesso a este manual de instruções também seja entregue. As ilustrações neste manual servem para melhor ilustração e não estão necessariamente à escala; são possíveis pequenas diferenças em relação ao modelo real.

Informações importantes

- **ATENÇÃO:** Leia todas as instruções de utilização.
- **ATENÇÃO:** Não ligue a aparelhos alimentados pela rede elétrica.
- **ATENÇÃO:** As crianças pequenas ou pessoas com deficiência só devem utilizar este aparelho sob supervisão.
- As crianças pequenas devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o aparelho.
- Verifique regularmente se os cabos de ligação, cabos, fios e o aparelho de vedação para pastagens apresentam danos. Para excluir riscos, caso detete quaisquer danos, pare imediatamente de utilizar o aparelho de vedação para pastagens e envie-o para reparação para:

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Verifique diariamente se a sua instalação de vedação apresenta a tensão correta, ligação à terra, sinalização e outros defeitos. Se necessário, registre as tensões da vedação medidas.
- Não utilize multímetros para verificar a tensão. Estes não são adequados para as altas tensões do aparelho de vedação; utilize, para tal, testadores de tensão específicos.
- Em áreas onde possam estar presentes crianças sem supervisão e que não tenham consciência dos perigos das cercas elétricas, recomenda-se instalar um dispositivo de limitação de corrente adequado, com uma resistência de, pelo menos, 500 ohms, entre o gerador da cerca elétrica e a própria cerca.
- Para trabalhos de manutenção e substituição de baterias, contacte o serviço de assistência da horizont group GmbH.
- Verifique as disposições específicas do seu país para conhecer os regulamentos especiais.
- Com exceção dos aparelhos a bateria de baixa potência, a haste de ligação à terra do aparelho de vedação elétrica deve penetrar pelo menos 1 m no solo.
- As cercas elétricas devem ser montadas e operadas de forma a não representarem riscos elétricos para pessoas, animais ou o ambiente circundante.
- Não armazene materiais facilmente inflamáveis nas proximidades da cerca ou das ligações do aparelho de cerca elétrica. O corte de arbustos e vegetação nas proximidades também reduz o risco de incêndio. Em períodos de elevado risco de incêndio (por exemplo, longos períodos de seca), recomenda-se desligar o aparelho de cerca elétrica.
- Devem ser evitadas instalações de cercas elétricas nas quais animais ou pessoas possam ficar facilmente presos
- Os raios podem provocar incêndios em sistemas de vedação elétrica e causar avarias. A separação do sistema de controlo da linha de vedação e da fonte de alimentação antes de uma tempestade ou de um possível impacto de raio pode minimizar o efeito do raio. Desvie a corrente do raio para a terra antes que danifique o sistema de controlo da vedação, instalando um pára-raios entre a vedação e o sistema de controlo.

ATENÇÃO: OS INSTALADORES/UTILIZADORES DEVEM TER EM CONTA O SEGUINTE:

- Não toque na cerca elétrica com a cabeça, o pescoço ou o tronco. Não salte por cima nem atravesse uma cerca elétrica com vários fios. Não rasteje por baixo da cerca. Utilize exclusivamente um portão ou uma passagem prevista para o efeito.
- Uma cerca elétrica não deve ser alimentada por dois aparelhos de cerca elétrica diferentes ou por circuitos de cerca independentes do mesmo aparelho de cerca elétrica.
- A distância entre duas cercas elétricas, cada uma alimentada por um aparelho de cerca elétrica diferente e com temporizador separado, deve ser de pelo menos 2,5 m. Se for necessário fechar essa abertura, deve-se utilizar material não condutor de eletricidade ou uma barreira metálica isolada.
- O arame farpado ou de lâminas não pode ser utilizado como cerca elétrica.
- Para apoiar um ou mais cabos de vedação sob tensão, pode ser utilizada uma vedação de arame farpado ou de lâmina não eletrificada. Nesse caso, é necessário garantir que os cabos sob tensão se encontrem a uma distância mínima de 150 mm dos fios não condutores de corrente. Além disso, o arame farpado ou de lâminas não condutor de corrente deve ser

ligado à terra a intervalos regulares.

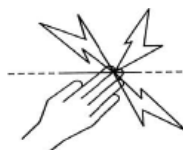
- No que diz respeito à ligação à terra, devem ser seguidas as recomendações do fabricante do equipamento.
- Não instale um sistema de ligação à terra para a sua vedação elétrica a uma distância inferior a 10 m de linhas de alimentação.
- Utilize um cabo de alimentação de vedação no interior de edifícios, bem como em locais onde o solo possa provocar a corrosão de fio galvanizado exposto. Não utilize cabos domésticos.
- Os cabos de alimentação subterrâneos da vedação devem ser instalados numa passagem de tubos de material isolante; caso contrário, devem ser utilizados cabos de alta tensão isolados. É necessário garantir que os cabos de ligação não sejam danificados por cascos de animais ou rodas de tratores que afundem.
- Os cabos de alimentação da vedação não devem ser instalados no mesmo poço de cabos que a alimentação de rede de cabos telefónicos e de dados.
- Os cabos de ligação e os fios das cercas elétricas de pastagem não devem cruzar linhas aéreas de energia ou de comunicação.
- Na medida do possível, devem evitar-se cruzamentos com linhas aéreas. Caso tais cruzamentos não possam ser evitados, estes devem ocorrer por baixo da linha aérea e, se possível, em ângulo reto.
- Quando os cabos de alimentação e os fios da vedação forem instalados na proximidade de uma linha aérea, devem ser respeitadas as seguintes distâncias mínimas:

Distâncias mínimas entre cercas elétricas e linhas de alta tensão:

Tensão da linha V	Distância m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Quando os cabos de alimentação e os fios da vedação forem instalados na proximidade de uma linha aérea, não devem situar-se a mais de 3 m acima do solo. Esta altura aplica-se a todos os pontos que, a partir da projeção original dos condutores mais externos das linhas aéreas, se situem à seguinte distância da superfície do solo:
 - 2 m para linhas elétricas com tensões nominais até 1000 V
 - 15 m para linhas elétricas com tensões nominais superiores a 1000 V
- No caso de cercas elétricas para pastagens destinadas a afugentar aves, conter animais domésticos ou treinar animais como, por exemplo, vacas, os aparelhos de cerca elétrica com baixa potência de saída são suficientes para proporcionar um desempenho adequado e seguro.
- Se for utilizado um aparelho de vedação elétrica para alimentar um sistema de cabos destinado a impedir que as aves pousem em edifícios, não se deve ligar nenhum fio de cablagem à haste de ligação à terra. Além disso, devem ser afixados sinais de aviso nos locais onde as pessoas possam entrar em contacto com os cabos.

- As cercas devem ser erguidas a uma distância suficiente de linhas telefônicas e telegráficas, bem como de antenas de rádio.
- Nos locais onde um caminho público atravessa a cerca elétrica, deve ser instalado um portão não eletrificado na cerca ou uma passagem sobre a cerca. Em cada uma destas passagens, devem ser afixados sinais de aviso nos condutores adjacentes.
- Cada parte instalada ao longo de uma estrada ou caminho público deve ser sinalizada a uma distância de cerca de 50 a 100 m por meio de sinais de aviso, firmemente fixados aos postes da cerca ou presos aos fios da cerca. Além disso, também em junções, cruzamentos, portões/acessos.
- De acordo com a norma VDE, o tamanho do sinal de aviso deve ser, no mínimo, de 100 x 200 mm.
- A cor de fundo em ambos os lados do sinal deve ser amarela. A letra deve ser preta e:
 - ou a indicação equivalente «Atenção: cerca elétrica»
 - ou o símbolo ao lado.
- A inscrição deve ser indelével, estar presente em ambos os lados e ter uma altura de letra de, pelo menos, 25 mm.
- Deve garantir-se que todos os equipamentos subordinados alimentados pela rede ligados ao circuito da cerca elétrica de pastagem possuam um isolamento entre o circuito da cerca e a linha de alimentação com intensidade semelhante à fornecida pelo aparelho de cerca elétrica.
- A proteção contra as intempéries é garantida para estes equipamentos adicionais se os mesmos forem certificados pelo fabricante para utilização ao ar livre e se se tratar de equipamentos com uma proteção mínima do tipo IPX4.



Utilização conforme a finalidade

- O aparelho de eletro-pastoreio fornece corrente à sua cerca elétrica.
- Uma cerca elétrica é utilizada para cercar (pastorear) animais de criação e para dissuadir ou afastar animais selvagens. Ao mesmo tempo, serve para a demarcação visual dos limites da propriedade. Não é permitida qualquer outra utilização.

PT 1. Descrição e composição do produto

O aparelho emite impulsos de tensão para uma cerca elétrica ligada. O ligar e desligar do aparelho (bem como a alternância entre os diferentes modos de funcionamento) é efetuado através de um interruptor rotativo magnético (Fig. 6).



Atenção! Devem ser utilizados apenas os componentes opcionais especificados pelo fabricante!

2. Montagem e instalação

Montagem:

Instale o aparelho num local o mais húmido possível. A estaca de ligação à terra deve ser cravada no solo, num local húmido, o mais profundamente possível e ligada à terminal de terra preta (⏏) do aparelho através de um cabo de ligação resistente a alta tensão. O ligue o cabo de

vedação resistente à alta tensão ao terminal vermelho com os símbolos de raio (⚡ oder ⚡). O aparelho só está protegido contra a humidade se for montado corretamente. Instale o aparelho num local sem risco de incêndio. A haste de ligação à terra não está incluída no fornecimento, mas está disponível como acessório e é recomendada.



AVISO!

Não coloque o aparelho diretamente no chão. Em caso de chuva forte, a água ou a sujidade podem, em determinadas circunstâncias, penetrar e causar danos. Em vez disso, o aparelho para cercas elétricas pode ser montado na haste de ligação à terra disponível como acessório.

Montagem do painel solar (30 W):

O cabo de ligação solar deve ser inserido na tomada prevista para o efeito e apertado firmemente. Em seguida, o painel solar deve ser montado com os quatro parafusos fornecidos e, depois, apertado completamente. Os parafusos devem ser apertados com uma chave Allen (4 mm). (Fig. 4) Oriente o aparelho com o painel solar para sul. O aparelho dispõe de um regulador de carga solar integrado.

Ligação à terra:

Uma boa ligação à terra da vedação é extremamente importante para o funcionamento correto e o desempenho ideal do aparelho; por isso, a ligação à terra deve ser efetuada num local o mais húmido e coberto de vegetação possível. Em caso de solo seco e vedação longa, deve ser instalado um condutor de terra adicional com pontos de ligação à terra intermédios (a cada 50 m) ao longo da vedação. Por cada joule de energia de saída, recomenda-se um pino de terra com 1 m de comprimento; assim, para um aparelho de 3 joules, recomendamos a instalação de 3 pinos de terra de 1 m cada.

Dica para a distância correta A regra é: comprimento do pino de terra + comprimento do segundo pino de terra = distância mínima entre os dois pinos de terra (ex.: pino de terra 1 (0,75 m) + pino de terra 2 (1,5 m) = distância mínima de 2,25 m entre os dois pinos de terra).

Instalação com uma bateria de 12 V:

Ligue a bateria de 12 V (vermelho + / preto -), certificando-se de que os terminais estão limpos e que a polaridade está correta. Se a polaridade estiver incorreta, o aparelho não arranca.

Os terminais de ligação não devem ser curto-circuitados. Não devem ser utilizados em simultâneo diferentes tipos de baterias, nem baterias novas e usadas.

Utilize apenas a bateria incluída nos acessórios para este aparelho. O aparelho não deve ser utilizado sem bateria.

CUIDADO!



Utilize apenas baterias recarregáveis de 12 V, certificando-se de que as baterias recarregáveis Carregue as baterias com ventilação apenas em locais bem ventilados.

Durante o processo de carregamento, desligue a bateria do aparelho. A bateria deve ser carregada antes e depois de cada utilização, bem como em caso de armazenamento prolongado (a cada 2 meses), e deve estar desligada do aparelho.

O aparelho dispõe de uma função AUTO-ON que faz com que este inicie automaticamente o funcionamento assim que for ligada uma fonte de alimentação – exceto se o aparelho se encontrar na posição OFF.

3. Colocação em funcionamento

Ligue o aparelho com o interruptor rotativo magnético (Fig. 6). Para ligar ou desligar, coloque o interruptor rotativo no menu pretendido. Após 1 segundo, inicia-se um teste do sistema. Após este teste, todos os LEDs apagam-se e, após 1 segundo, ouve-se um tique-taque regular ao ritmo dos impulsos; o aparelho está em funcionamento. O aparelho emite impulsos para a vedação e o indicador LED acende-se.

Se o LED de erro acender, isso indica uma descarga profunda da bateria ou uma avaria no aparelho. Se nenhum LED acender, verifique a ligação da bateria.

Verificação da ligação à terra:

A cerca de 50 m de distância do aparelho de eletrochoque, crie um curto-circuito no fio da cerca elétrica (não de plástico) utilizando uma barra de metal cravada no solo. O aparelho de eletrochoque para pastagens deve agora acender, no máximo, o LED 3 (solo húmido) ou, no máximo, os LEDs 3 e 4 (solo seco). Caso contrário, deve aumentar-se o número e/ou o comprimento dos estacas de terra.

Orientação e ajuste solar ideais

A colocação correta do aparelho de vedação e do painel solar é fundamental para o melhor funcionamento possível do aparelho.

1. Posicione o aparelho da vedação de modo a que o painel aponte para sul

Esta orientação permite que o painel absorva a máxima quantidade de luz solar, mesmo durante os dias de inverno menos luminosos. Ao posicionar o aparelho, tenha em conta a posição do sol ao longo do dia e evite locais onde o aparelho possa ficar oculto por sombras de árvores, arbustos ou relva alta.

2. Remova regularmente os resíduos e a sujidade do painel solar

Isto inclui a remoção de aparas de relva, poeira (especialmente em caminhos de cascalho), folhas e neve, uma vez que estes resíduos podem reduzir o desempenho do módulo na recarga da bateria. Em modo solar, verifique o indicador da bateria apenas ao amanhecer (sem luz solar).

Instruções de segurança para a limpeza de módulos solares

- A limpeza dos módulos deve ser efetuada antes de atingirem a temperatura de funcionamento, ou seja, de manhã cedo. Além disso, só devem ser limpos com água à temperatura ambiente, para evitar tensões térmicas.
- Não limpe os módulos se estiverem demasiado quentes e/ou se houver forte radiação solar. O choque da água fria num módulo quente pode danificar as células solares.

INSTRUÇÕES DE LIMPEZA

- Certifique-se de que a água utilizada está isenta de partículas e corpos estranhos que possam danificar a superfície do módulo.
- É necessário ter cuidado para que a superfície de vidro não seja riscada ou danificada, nem para que sejam depositados quaisquer corpos estranhos sobre a mesma.
- A utilização de aparelhos de limpeza a pressão ou a vapor, acetona, aparelhos de limpeza de alta pressão, facas, lâminas e esponjas com metais não é permitida nos módulos e implica a anulação da garantia do fabricante.
- Ao secar, evite exercer pressão sobre a superfície do módulo.

Durante o inverno (com exceção do sul da Europa), as horas de sol podem não ser suficientes para carregar completamente a bateria.

4. Descrição do funcionamento

O aparelho emite impulsos para a vedação, o que é sinalizado pelo acendimento do indicador LED. Se nenhum dos LEDs estiver aceso, verifique a ligação à bateria (por exemplo, se há inversão de polaridade). Se o LED de erro estiver aceso, a bateria está completamente descarregada ou existe uma avaria no aparelho.

Funcionamento solar:

O painel solar produz eletricidade assim que é exposto à luz solar utilizável. O aparelho para cercas de pastagem necessita de eletricidade contínua durante o funcionamento — tanto de dia como de noite. Desta forma, a eletricidade gerada pelo painel é armazenada numa bateria recarregável de 12 V e o aparelho pode, em princípio, funcionar mesmo sem radiação solar. É possível que o painel solar nem sempre tenha potência suficiente para recarregar completamente uma bateria — especialmente nos meses escuros, cinzentos e nebulosos (por exemplo, de outubro a fevereiro).

O dispositivo é alimentado prioritariamente pelo painel solar. Se o painel solar não fornecer potência suficiente, o dispositivo muda automaticamente para a bateria de 12 V.

Indicador da bateria:

O indicador da bateria fornece informações sobre a tensão da bateria. Se a tensão de carga do painel solar for superior à tensão da bateria, o painel solar carrega a bateria de 12 V. Verifique regularmente a sua bateria, especialmente em condições de pouca radiação solar. Carregue a bateria, se necessário, com um carregador adequado, não incluído no fornecimento.

Importante: Carregue as baterias recarregáveis com ventilação apenas em locais bem ventilados. Desligue o aparelho de vedação e, durante o processo de carregamento, desligue a bateria do aparelho!

Indicador de tensão da cerca:

Os 7 LEDs (Fig. 6) (LED3 - LED9) indicam a tensão de saída da cerca. LED3: <3000 V; cada LED adicional corresponde a +500 V. LED9: >7000 V. A indicação acende a partir de baixo. Para garantir a segurança do rebanho, devem acender-se pelo menos 2 LEDs (3000 V); caso contrário, a tensão é demasiado baixa.

Possíveis causas:

Com vedação: vegetação densa na vedação, isoladores em mau estado, curto-circuito nos postes metálicos ou vedação demasiado longa

Sem vedação: o aparelho está avariado, consulte o serviço de assistência

O LED de erro (LED2), por outro lado, indica erros no sistema, tais como problemas de carregamento, subtensão ou falhas no aparelho. Se o LED de erro permanecer aceso, o aparelho deve ser verificado antes de continuar a ser utilizado.

Circuito de poupança de energia:

Um circuito de poupança de energia integrado ajusta automaticamente o consumo de energia ao estado da cerca. Isto significa menor consumo de energia em cercas bem isoladas e maior consumo de energia em cercas mal isoladas (derivações causadas por vegetação, etc.).

Com o interruptor rotativo magnético (Fig. 6) é possível definir vários modos. Ao rodar o interruptor, é possível seleccionar o modo pretendido.

Tabela 1

Podem ser seleccionadas as seguintes opções do menu:

① 	POWER-MODUS O aparelho funciona no modo normal e fornece até 3 J de energia de saída. Energia: Máx. 3 J Ciclo: 1,58 s Consumo: 20-244 mA Tensão de saída: 6900 V- 9700 V										
② 	ECO-MODUS O dispositivo encontra-se no modo Eco, a energia de saída está reduzida. Máx. 2J Energia: Máx. 2 J Ciclo: 1,58 s Consumo: 20-171 mA Tensão de saída: 6900 V- 8100 V										
③ 	SMART-MODUS O dispositivo é controlado via APN*. Energia: Máx. 3 J Ciclo: 1,58 s Consumo: 20-241 mA Tensão de saída: 6900 V- 7200 V										
④ 	AKKUTEST Aparatul afișează capacitatea actuală de încărcare a bateriei prin intermediul barei de LED-uri. După pornirea aparatului, poate dura câteva secunde până când valorile actuale sunt afișate. Fiecare LED reprezintă aproximativ 12 % din starea de încărcare. Când sunt aprinse 3 LED-uri, starea actuală de încărcare este de aproximativ 36 %.										
⑤ 	TAG/NACHT-MODUS O dispositivo funciona durante o dia a um ritmo normal e com energia total; à noite, o ritmo e a energia são reduzidos. <table data-bbox="285 1137 1039 1267"> <tr> <td>Dia:</td><td>Noite:</td></tr> <tr> <td>Energia: Máx. 3 J</td><td>Energia: Máx. 2 J</td></tr> <tr> <td>Ciclo: 1,58 s</td><td>Ciclo: 2 s</td></tr> <tr> <td>Consumo: 20-244 mA</td><td>Consumo: 21-130 mA</td></tr> <tr> <td>Tensão de saída: 6900 V- 9700 V</td><td>Tensão de saída: 6900 V-8100 V</td></tr> </table>	Dia:	Noite:	Energia: Máx. 3 J	Energia: Máx. 2 J	Ciclo: 1,58 s	Ciclo: 2 s	Consumo: 20-244 mA	Consumo: 21-130 mA	Tensão de saída: 6900 V- 9700 V	Tensão de saída: 6900 V-8100 V
Dia:	Noite:										
Energia: Máx. 3 J	Energia: Máx. 2 J										
Ciclo: 1,58 s	Ciclo: 2 s										
Consumo: 20-244 mA	Consumo: 21-130 mA										
Tensão de saída: 6900 V- 9700 V	Tensão de saída: 6900 V-8100 V										

* APN (Nível de Potência Automático): A potência de saída do aparelho é inicialmente ajustada, por exemplo, para 100 % e a tensão real da vedação é medida continuamente. Se a tensão de saída for superior a 7.000 V ou descer abaixo deste valor, o aparelho regula a potência de saída gradualmente para baixo, até que a tensão de saída se situe em cerca de 7.000 V. Se a tensão medida for inferior a 7.000 V, a energia de saída é aumentada até atingir 7.000 V ou a energia máxima do aparelho (100 % de energia de saída). Desta forma, é possível alcançar uma elevada segurança de proteção com um consumo de energia reduzido de forma inteligente.

Monitorização da sequência de ciclos

O aparelho possui um sistema de monitorização da frequência de impulsos para impedir que energias não permitidas sejam transmitidas à vedação. Se a frequência de impulsos descer para menos de 1 segundo ou se não forem emitidos impulsos durante mais de 5 segundos, o LED2 pisca a vermelho. As causas possíveis são descargas atmosféricas, descargas elétricas constantes na vedação ou uma avaria no aparelho. Para garantir a máxima segurança possível, o sistema de monitorização da frequência de impulsos funciona de forma totalmente independente da geração de impulsos; por isso, em determinados modos de funcionamento, pode ocorrer uma indicação de erro. Se o LED de erro (LED2) continuar a indicar um erro mesmo após o reinício do aparelho e no modo de funcionamento «Normal», o aparelho deve ser enviado para reparação.

5. Manutenção

Tabela 2 (bateria de 12 V)

Capacidade restante				
	Luz intermitente verde		40-100 %	Bateria carregada
	Luz intermitente verde-melhor/verde		20-40 %	Carregar a bateria
	Luz intermitente vermelho		10-20 %	Recarregar imediatamente a bateria totalmente vazia
	Luz intermitente vermelha rápida		0-10 %	Bateria profundamente descarregada, recomenda-se a substituição! Energia reduzida, segurança limitada

O mais tardar quando a bateria estiver 80 % descarregada (apenas 20 % de capacidade de carga), esta deve ser recarregada para evitar uma descarga profunda. O indicador da bateria (LED1) acende:

Para prolongar o tempo de funcionamento com baixa capacidade residual, a energia de impacto é reduzida. O aparelho possui uma proteção contra descarga profunda para evitar danos permanentes na bateria.

Para tal, o aparelho desliga-se automaticamente quando a capacidade residual é muito baixa.

Tenha em atenção que estes valores podem variar em função da temperatura e de desvios de medição.



Atenção!

Ao utilizar um aparelho para cercas elétricas com painel solar, realize o teste da bateria apenas no modo de teste da bateria

6. Desmontagem, desmontagem, armazenamento e transporte

Desmontagem, desmontar

Antes de iniciar a desmontagem:

- Desligue o aparelho.

- Desligar toda a alimentação de energia do aparelho.
- Remova os materiais de consumo e auxiliares, bem como os materiais de processamento restantes, e elimine-os de forma ambientalmente correta.
- Em seguida, limpar os conjuntos e componentes de forma adequada e desmontá-los, respeitando as normas locais de segurança no trabalho e de proteção ambiental em vigor.

Armazenamento, transporte

Ao transportar o aparelho para cercas elétricas, proteja o módulo solar para evitar danos na superfície de vidro. Para trajetos de transporte mais longos, recomenda-se transportar o aparelho na embalagem original. Se o aparelho para cercas elétricas for armazenado por um período prolongado, a bateria pode descarregar-se e, conseqüentemente, ser danificada. O aparelho para cercas elétricas deve ser armazenado em ambiente interno e desligado. Se possível, junto a uma janela, para que a luz solar incida sobre o módulo solar. Caso isso não seja possível, o aparelho deve ser armazenado num local fresco. A bateria deve estar totalmente carregada e desligada. Carregue a bateria para manutenção (aprox. 1 vez por mês) com um carregador adequado, não incluído no fornecimento.



Nota: Certifique-se de que as baterias são armazenadas em locais ventilados e secos.
Importante: Certifique-se de que o aparelho é armazenado ou transportado com o interruptor desligado.

7. Avaria e reparação



AVISO!

As reparações só podem ser realizadas por pessoal qualificado.

Devem ser utilizados apenas os componentes de substituição especificados pelo fabricante.

Se o cabo de ligação à rede elétrica ou à bateria estiver danificado, deve ser substituído por um cabo ou conjunto compatível, disponível junto do fabricante ou através do serviço de assistência ao cliente do fabricante.



8. Eliminação

Os resíduos elétricos e eletrónicos não devem ser eliminados juntamente com o lixo doméstico normal. O símbolo correspondente indica que o produto, a embalagem e, em particular, as pilhas ou acumuladores contidos no mesmo devem ser recolhidos separadamente e entregues em pontos de recolha destinados a resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Como utilizador final, tem a obrigação de eliminar os equipamentos usados e as pilhas de forma adequada; sempre que possível, as pilhas devem ser removidas do equipamento antes da eliminação e entregues separadamente. A recolha seletiva e a reciclagem contribuem para a proteção dos recursos naturais, bem como da saúde humana e do ambiente. Para mais informações, contacte o serviço municipal de recolha de resíduos responsável ou o revendedor onde adquiriu o produto. A devolução de pilhas usadas é exigida por lei e é gratuita para si; estas podem ser devolvidas em pontos de recolha adequados, centros de reciclagem ou para a morada de envio do fornecedor.

Reservamo-nos o direito de efetuar alterações técnicas!

PL Oryginalna instrukcja obsługi zasilacza do ogrodzeń elektrycznych ranger AS3000



w połączeniu z instrukcjami montażu i bezpieczeństwa dotyczącymi urządzeń do ogrodzeń elektrycznych SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Przed każdą ingerencją należy wyłączyć zasilanie urządzenia do ogrodzeń pastwiskowych!

Informacje dotyczące instrukcji obsługi

Instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące obsługi urządzenia. Wszystkie dane techniczne zawarte w instrukcji zostały opracowane i zebrane z najwyższą starannością. Niemniej jednak nie można wykluczyć błędów. Zwracamy uwagę, że nie ponosimy żadnej gwarancji, odpowiedzialności prawnej ani żadnej odpowiedzialności za skutki wynikające z błędnych informacji. Będziemy wdzięczni za zgłoszenie ewentualnych błędów. Warunkiem bezpiecznej pracy jest przestrzeganie podanych wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji postępowania. Ponadto należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom oraz ogólnych przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w miejscu użytkowania urządzenia.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi!

Niniejsza instrukcja obsługi stanowi część produktu. Jeśli kod QR odsyła do niniejszej instrukcji obsługi, należy go trwale umieścić przy odpowiednim urządzeniu i zapewnić personelowi stały do niego dostęp.

W przypadku sprzedaży lub przekazania produktu należy upewnić się, że wraz z nim przekazany zostanie również kod QR lub dostęp do niniejszej instrukcji obsługi. Ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji służą lepszej prezentacji i nie są koniecznie wykonane w skali; możliwe są niewielkie odchylenia od rzeczywistego wykonania.

Ważne informacje

- **UWAGA:** Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące obsługi.
- **UWAGA:** Nie podłączać do urządzeń zasilanych z sieci.
- **UWAGA:** Małe dzieci lub osoby niepełnosprawne mogą korzystać z tego urządzenia wyłącznie pod nadzorem.
- Należy pilnować małych dzieci, aby nie bawiły się urządzeniem.
- Należy regularnie sprawdzać przewody przyłączeniowe, kable, przewody i urządzenie do ogrodzenia pastwisk pod kątem ewentualnych uszkodzeń. Aby wykluczyć ryzyko, w przypadku stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń należy natychmiast zaprzestać użytkowania urządzenia do ogrodzenia pastwisk i wysłać je do naprawy na adres:

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Codziennie sprawdzaj instalację ogrodzeniową pod kątem prawidłowego napięcia, uziemienia, oznakowania i innych usterek. W razie potrzeby dokumentuj zmierzone napięcia ogrodzenia.
- Do sprawdzania napięcia nie używaj multimetru. Nie nadaje się on do wysokich napięć w urządzeniu do ogrodzeń pastwiskowych, użyj do tego specjalnego testera napięcia.
- W miejscach, w których mogą przebywać dzieci pozostawione bez opieki i nieświadome zagrożeń związanych z ogrodzeniami elektrycznymi, zaleca się zainstalowanie odpowiedniego ogranicznika prądu o rezystancji co najmniej 500 omów pomiędzy zasilaczem ogrodzenia elektrycznego a samym ogrodzeniem.
- W sprawie prac konserwacyjnych i wymiany baterii prosimy o kontakt z serwisem firmy horizon group GmbH.
- Należy sprawdzić przepisy obowiązujące w danym kraju pod kątem szczególnych wymagań.
- Z wyjątkiem urządzeń bateryjnych o niskiej mocy, pręt uziemiający zasilacza ogrodzenia elektrycznego musi wbić się w ziemię na głębokość co najmniej 1 m.
- Ogrodzenia elektryczne powinny być montowane i eksploatowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia elektrycznego dla ludzi, zwierząt ani otoczenia.
- W pobliżu ogrodzenia lub przyłączy urządzenia do ogrodzenia elektrycznego nie należy przechowywać materiałów łatwopalnych. Wycinanie krzewów i roślinności w pobliżu również zmniejsza ryzyko pożaru. W okresach wysokiego zagrożenia pożarowego (np. podczas długich okresów suszy) zaleca się wyłączenie urządzenia do ogrodzenia pastwiskowego.
- Należy unikać stosowania ogrodzeń elektrycznych, w których zwierzęta lub ludzie mogliby się łatwo zaplątać.
- Pioruny mogą powodować pożary w instalacjach ogrodzeń elektrycznych i wywoływać awarie. Odłączenie sterownika od linii ogrodzenia i źródła zasilania przed burzą lub możliwym uderzeniem pioruna może zminimalizować skutki uderzenia pioruna. Należy odprowadzić prąd uderzenia pioruna do ziemi, zanim uszkodzi on sterownik ogrodzenia, instalując odgromnik między ogrodzeniem a sterownikiem.

UWAGA: MONTERZY / UŻYTKOWNICY POWINNI PRZESTRZEGAĆ NASTĘPUJĄCYCH ZASAD:

- Nie należy dotykać ogrodzenia elektrycznego głową, szyją ani górną częścią ciała. Nie należy przekakiwać ani przechodzić przez ogrodzenie elektryczne z wieloma drutami. Nie należy czołgać się pod ogrodzeniem. Należy korzystać wyłącznie z bramy lub przeznaczonego do tego przejścia.
- Ogrodzenie elektryczne nie powinno być zasilane z dwóch różnych urządzeń do ogrodzeń elektrycznych ani z niezależnych obwodów tego samego urządzenia.
- Odległość między dwoma ogrodzeniami elektrycznymi, z których każde jest zasilane przez inne, oddzielnie sterowane czasowo urządzenie do ogrodzeń elektrycznych, powinna wynosić co najmniej 2,5 m. Jeśli ta luka ma zostać zamknięta, należy użyć materiału nieprzewodzącego prądu elektrycznego lub izolowanej bariery metalowej.
- Drutu kolczastego ani ostrzowego nie wolno używać jako ogrodzenia elektrycznego.
- W celu wzmocnienia jednego lub kilku przewodów ogrodzeniowych pod napięciem można zastosować ogrodzenie z drutu kolczastego lub drutu ostrzowego, które nie jest pod

napięciem. Należy przy tym zwrócić uwagę, aby przewody pod napięciem znajdowały się w odległości co najmniej 150 mm od przewodów nieprzewodzących prądu. Drut kolczasty lub ostrzowy nieprzewodzący prądu powinien być ponadto uziemiony w regularnych odstępach.

- W zakresie uziemienia należy przestrzegać zaleceń producenta urządzenia.
- Nie należy instalować systemu uziemienia ogrodzenia elektrycznego w odległości mniejszej niż 10 m od linii zasilających.
- W budynkach oraz w miejscach, gdzie gleba może powodować korozję odsłoniętego, ocynkowanego drutu, należy stosować kabel zasilający ogrodzenie. Nie należy używać kabli domowego użytku.
- Podziemne przewody zasilające ogrodzenie powinny być ułożone w rurze izolacyjnej; w przeciwnym razie należy stosować izolowane kable wysokiego napięcia. Należy zadbać o to, aby przewody przyłączeniowe nie zostały uszkodzone przez kopyta zwierząt lub zapadające się koła ciągnika.
- Kable zasilające ogrodzenie nie powinny być układane w tej samej studzience kablowej, co kable zasilające, telefoniczne i transmisji danych.
- Kable przyłączeniowe i przewody elektrycznych ogrodzeń pastwiskowych nie powinny krzyżować się z napowietrznymi liniami energetycznymi lub komunikacyjnymi.
- W miarę możliwości należy unikać skrzyżowań z liniami napowietrznymi. Jeśli nie da się uniknąć takich skrzyżowań, muszą one przebiegać pod linią napowietrzną i w miarę możliwości pod kątem prostym.
- W przypadku instalowania przewodów zasilających ogrodzenie oraz drutów ogrodzeniowych w pobliżu linii napowietrznej należy zachować następujące minimalne odległości:

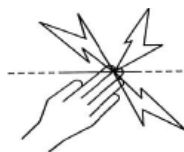
Minimalne odległości ogrodzeń elektrycznych od linii wysokiego napięcia:

Napięcie linii V	Odległość m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Jeśli przewody zasilające ogrodzenie i druty ogrodzeniowe są instalowane w pobliżu linii napowietrznej, nie powinny znajdować się wyżej niż 3 m nad ziemią. Wysokość ta obowiązuje we wszystkich miejscach, które, licząc od pierwotnej rzutowanej linii najbardziej zewnętrznych przewodów linii napowietrznej, znajdują się w następującej odległości od powierzchni ziemi:
 - 2 m w przypadku linii energetycznych o napięciu znamionowym do 1000 V
 - 15 m w przypadku linii energetycznych o napięciu znamionowym powyżej 1000 V
- W przypadku elektrycznych ogrodzeń pastwiskowych służących do odstraszenia ptaków, powstrzymywania zwierząt domowych lub szkolenia zwierząt, takich jak np. krowy, wystarczą zasilacze do ogrodzeń elektrycznych o niskiej mocy wyjściowej, aby zapewnić odpowiednią i bezpieczną wydajność.
- Jeśli urządzenie do ogrodzeń elektrycznych jest używane do zasilania systemu przewodów, który ma zapobiegać gromadzeniu się ptaków na budynkach, nie należy łączyć przewodu z uziemieniem. Ponadto w miejscach, gdzie ludzie mogą mieć kontakt z przewodami, należy

umieścić znaki ostrzegawcze.

- Ogrodzenia powinny być wznoszone w odpowiedniej odległości od linii telefonicznych i telegraficznych oraz anten radiowych.
- W miejscach, gdzie publiczna ścieżka piesza przecina elektryczne ogrodzenie pastwiskowe, w ogrodzeniu należy zainstalować nieelektryfikowaną bramę lub przejście przez ogrodzenie. Przy każdym z tych przejść na sąsiednich przewodach należy umieścić znaki ostrzegawcze.
- Każda część zainstalowana wzdłuż drogi publicznej lub ścieżki publicznej musi być oznaczona znakami ostrzegawczymi w odległości około 50–100 m, które są bezpiecznie przymocowane do słupków ogrodzenia lub mocno przytwierdzone do drutów ogrodzenia. Dodatkowo należy je umieścić na skrzyżowaniach, przejściach, bramach i wejściach.
- Zgodnie z normą VDE rozmiar tablicy ostrzegawczej musi wynosić co najmniej 100 x 200 mm.
- Kolor tła po obu stronach tablicy musi być żółty. Napis musi być czarny i:
 - albo zawierać odpowiednią informację „Uwaga: ogrodzenie elektryczne”
 - albo przedstawiać symbol pokazany obok.
- Napis musi być nieusuwalny, umieszczony po obu stronach i mieć wysokość co najmniej 25 mm.
- Należy upewnić się, że wszystkie podłączone do sieci, podrzędne urządzenia podłączone do obwodu elektrycznego ogrodzenia pastwiskowego posiadają izolację o podobnej wytrzymałości między obwodem ogrodzenia a przewodem zasilającym, jak ta zapewniana przez zasilacz ogrodzenia elektrycznego.
- Ochronę przed warunkami atmosferycznymi zapewnia się dla tych urządzeń dodatkowych, jeśli są one certyfikowane przez producenta do użytku na zewnątrz i jeśli są to urządzenia o minimalnym stopniu ochrony typu IPX4.



Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Urządzenie do ogrodzenia pastwiskowego zasila ogrodzenie prądem.
- Ogrodzenie pastwiskowe służy do ogrodzenia (wypasu) zwierząt gospodarskich oraz odstraszenia lub wykluczania dzikich zwierząt. Jednocześnie służy do wizualnego oznaczenia granic działki. Inne zastosowanie jest niedozwolone.

PL 1. Opis i skład produktu

Urządzenie wysyła impulsy napięcia do podłączonego ogrodzenia pastwiskowego. Włączanie i wyłączanie urządzenia (a także przełączanie między różnymi trybami pracy) odbywa się za pomocą magnetycznego przełącznika obrotowego (rys. 6).



Uwaga! Należy stosować wyłącznie opcjonalne komponenty dodatkowe zalecane przez producenta!

2. Montaż i instalacja

Montaż:

Urządzenie należy ustawić w miejscu o jak największej wilgotności. Pręt uziemiający należy wbić w wilgotne miejsce jak najgłębiej w ziemię i podłączyć za pomocą przewodu przyłączeniowego odpornego na wysokie napięcie do czarnej zacisku uziemiającego ($\equiv$) urządzenia. Przewód ogrodzeniowy odporny na wysokie napięcie należy podłączyć do czerwonego zacisku z symbolem pioruna (⚡ oder ⚡). Urządzenie jest chronione przed wilgocią tylko w przypadku prawidłowego montażu. Urządzenie należy ustawić w miejscu nie narażonym na zagrożenie pożarowe. Pręt uziemiający nie wchodzi w skład zestawu, ale jest dostępny jako akcesorium i zaleca się jego zastosowanie.



UWAGA!

Nie należy ustawiać urządzenia bezpośrednio na ziemi. Podczas ulewnego deszczu woda lub brud mogą przedostać się do wnętrza urządzenia i spowodować jego uszkodzenie. Zamiast tego urządzenie do ogrodzenia pastwiskowego można zamontować na pręcie uziemiającym dostępnym w zestawie akcesoriów.

Montaż panelu słonecznego (30 W):

Kabel połączeniowy panelu słonecznego należy podłączyć do przeznaczonego do tego gniazda i mocno dokręcić. Następnie panel słoneczny należy zamontować za pomocą czterech dołączonych śrub, a następnie całkowicie dokręcić. Śruby należy dokręcić kluczem imbusowym (4 mm). (Rys. 4) Urządzenie wraz z panelem słonecznym należy skierować na południe. Urządzenie posiada wbudowany regulator ładowania słonecznego.

Uziemienie:

Dobre uziemienie ogrodzenia jest niezwykle ważne dla prawidłowego działania i optymalnej wydajności urządzenia, dlatego uziemienie powinno być wykonane w miejscu możliwie wilgotnym i porośniętym roślinnością.

W przypadku suchej gleby i długiego ogrodzenia należy poprowadzić wzdłuż ogrodzenia dodatkowy przewód uziemiający z uziemieniami pośrednimi (co 50 m).

Na każdy dżul energii wyjściowej zaleca się stosowanie jednego słupka uziemiającego o długości 1 m, dlatego w przypadku urządzenia o mocy 3 dżuli zalecamy zainstalowanie 3 słupków uziemiających o długości 1 m każdy.

Wskazówka dotycząca prawidłowej odległości Obowiązuje zasada: długość słupka uziemiającego + długość drugiego słupka uziemiającego = min. odległość między dwoma słupkami uziemiającymi (np.: słupek uziemiający 1 (0,75 m) + słupek uziemiający 2 (1,5 m) = min. 2,25 m odległości między dwoma słupkami uziemiającymi).

Instalacja z akumulatorem 12 V:

Podłączyć akumulator 12 V (czerwony + / czarny -), zwracając uwagę na czystość zacisków biegunowych i prawidłową polaryzację. W przypadku nieprawidłowej polaryzacji urządzenie nie uruchomi się.

Nie wolno zwieracać zacisków przyłączeniowych.

Nie wolno mieszać różnych typów akumulatorów, a także akumulatorów nowych i używanych.

Do tego urządzenia należy używać wyłącznie akumulatora znajdującego się w zestawie akcesoriów. Urządzenia nie wolno używać bez akumulatora.



UWAGA!

Należy używać wyłącznie akumulatorów 12 V, przy czym akumulatory Akumulatory z otworami wentylacyjnymi należy ładować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Podczas ładowania należy odłączyć akumulator od urządzenia. Akumulator należy ładować przed i po każdym użyciu, a także w przypadku dłuższego przechowywania (co 2 miesiące) i musi być odłączony od urządzenia.

Urządzenie posiada funkcję AUTO-ON, która powoduje, że urządzenie automatycznie rozpoczyna pracę po podłączeniu zasilania – chyba że urządzenie znajduje się w pozycji OFF.

3. Uruchomienie

Włączyć urządzenie za pomocą magnetycznego przełącznika obrotowego (rys. 6). Aby włączyć lub wyłączyć urządzenie, ustawić przełącznik obrotowy na żądane menu. Po 1 sekundzie rozpocznie się test systemu. Po zakończeniu testu wszystkie diody LED zgasną, a po 1 sekundzie usłyszysz równomierne tykanie w rytmie impulsów – urządzenie działa. Urządzenie wysyła impulsy do ogrodzenia, a dioda LED świeci.

Jeśli zapali się dioda LED „Error”, oznacza to albo głębokie rozładowanie akumulatora, albo błąd urządzenia. Jeśli żadna dioda LED nie świeci, należy sprawdzić połączenie akumulatora.

Sprawdzenie uziemienia:

W odległości około 50 m od zasilacza ogrodzenia pastwiskowego należy spowodować zwarcie, uderzając metalowym prętem wbitym w ziemię o drut ogrodzenia pastwiskowego (nie z tworzywa sztucznego). Urządzenie do ogrodzenia pastwiskowego powinno teraz zapalać maksymalnie diodę LED 3 (wilgotna gleba) lub maksymalnie diody LED 3 i 4 (sucha gleba). W przeciwnym razie należy zwiększyć liczbę i/lub długość słupków uziemiających.

Optymalne ustawienie i orientacja panelu słonecznego

Prawidłowe umiejscowienie urządzenia do ogrodzenia pastwiskowego i panelu słonecznego ma decydujące znaczenie dla jak najlepszego działania urządzenia.

1. Umieścić urządzenie do ogrodzenia pastwiskowego tak, aby panel był skierowany na południe

Takie ustawienie pozwala panelowi na pochłanianie maksymalnej ilości światła słonecznego nawet podczas mniej jasnych zimowych dni. Przy umieszczaniu urządzenia należy wziąć pod uwagę położenie słońca w ciągu dnia i unikać miejsc, w których urządzenie mogłoby być zasłonięte przez cień drzew, krzewów lub wysoką trawę.

2. Regularnie usuwaj osady i brud z panelu słonecznego

Obejmuje to usuwanie ścinków trawy, kurzu (szczególnie na zwirowych drogach), liści i śniegu, ponieważ mogą one zmniejszyć wydajność modułu w zakresie ładowania akumulatora. W trybie zasilania słonecznego należy sprawdzać stan naładowania akumulatora wyłącznie o świetle (przy braku światła słonecznego).

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące czyszczenia modułów słonecznych

- Czyszczenie modułów powinno odbywać się przed osiągnięciem temperatury roboczej, tj. wczesnym rankiem. Ponadto należy je czyścić wyłącznie wodą o temperaturze otoczenia, aby uniknąć naprężeń termicznych.
- Nie czyścić modułów, gdy są zbyt gorące i/lub występuje silne nasłonecznienie. Szok spowodowany zimną wodą na gorącym module może uszkodzić ogniwa słoneczne.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA

- Należy upewnić się, że używana woda jest wolna od cząstek i ciał obcych, które mogłyby uszkodzić powierzchnię modułu.
- Należy uważać, aby nie zarysować ani nie uszkodzić powierzchni szkła ani nie pozostawić na niej żadnych ciał obcych.
- Używanie myjek ciśnieniowych lub parowych, acetonu, myjek wysokociśnieniowych, noży, ostrzy i gąbek zawierających metal jest niedozwolone w przypadku modułów i skutkuje utratą gwarancji producenta.
- Podczas suszenia należy unikać wywierania nacisku na powierzchnię modułu.

W okresie zimowym (z wyjątkiem południowej Europy) liczba godzin słonecznych może okazać się niewystarczająca do pełnego naładowania akumulatora.

4. Opis obsługi

Urządzenie wysyła impulsy do ogrodzenia, co sygnalizuje świecenie diody LED. Jeśli żadna z diod LED nie świeci, należy sprawdzić połączenie z akumulatorem (np. pod kątem odwrócenia biegunowości). Jeśli świeci się dioda LED błędu, oznacza to, że akumulator jest głęboko rozładowany lub wystąpił błąd urządzenia.

Zasilanie słoneczne:

Panel słoneczny wytwarza prąd, gdy tylko zostanie wystawiony na działanie światła słonecznego. Urządzenie do ogrodzeń pastwiskowych wymaga stałego zasilania – zarówno w dzień, jak i w nocy. W ten sposób energia elektryczna wytworzona przez panel jest magazynowana w akumulatorze 12 V, a urządzenie może zasadniczo działać również bez nasłonecznienia. Możliwe jest, że panel słoneczny nie zawsze dysponuje wystarczającą mocą, aby całkowicie naładować akumulator – szczególnie w ciemnych, szarych i mglistych miesiącach (np. od października do lutego). Urządzenie jest zasilane przede wszystkim z panelu słonecznego. Jeśli panel słoneczny nie zapewnia wystarczającej mocy, urządzenie automatycznie przełącza się na akumulator 12 V.

Wskaźnik stanu akumulatora:

Wskaźnik stanu akumulatora informuje o napięciu akumulatora lub baterii. Jeśli napięcie ładowania panelu słonecznego jest wyższe niż napięcie akumulatora, panel słoneczny ładuje akumulator 12 V. Proszę regularnie sprawdzać stan akumulatora, zwłaszcza przy słabym nasłonecznieniu.

W razie potrzeby ładuj akumulator za pomocą odpowiedniej ładowarki, która nie wchodzi w skład zestawu.

Ważne: Akumulatory z odpowietrznikiem należy ładować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Wyłącz urządzenie do ogrodzenia pastwiskowego i odłącz akumulator od urządzenia na czas ładowania!

7 diod LED (rys. 6) (LED3 – LED9) wskazuje napięcie wyjściowe ogrodzenia. LED3: <3000 V, każda kolejna dioda LED +500 V. LED9: >7000 V. Wskazanie buduje się od dołu.

Aby zapewnić bezpieczeństwo wypasu, powinny świecić się co najmniej 2 diody LED (3000 V), w przeciwnym razie napięcie jest zbyt niskie.

Możliwe przyczyny:

Z ogrodzeniem: gęsta roślinność przy ogrodzeniu, wadliwe izolatory, zwarcie na metalowych słupkach lub zbyt długie ogrodzenie

Bez ogrodzenia: urządzenie jest uszkodzone, patrz serwis

Dioda LED błędu (LED2) sygnalizuje natomiast błędy w systemie, takie jak problemy z ładowaniem, zbyt niskie napięcie lub usterki urządzenia. Jeśli dioda LED błędu świeci się w sposób ciągły, przed dalszą eksploatacją należy sprawdzić urządzenie.

Obwód oszczędzania energii:

Wbudowany obwód oszczędzania energii automatycznie dostosowuje zużycie energii do stanu ogrodzenia. Oznacza to mniejsze zużycie energii w przypadku dobrze izolowanych ogrodzeń i większe zużycie energii w przypadku słabo izolowanych ogrodzeń (przewodzenie przez roślinność itp.).

Za pomocą magnetycznego przełącznika obrotowego (rys. 6) można ustawić różne tryby pracy. Obracając przełącznik, ustawia się żądany tryb.

Tabela 1

Dostępne są następujące opcje menu:



POWER-MODUS

Urządzenie pracuje w trybie normalnym i dostarcza do 3 J energii wyjściowej.

Energia: maks. 3 J

Cykliczność: 1,58 s

Pobór prądu: 20-244 mA

Napięcie wyjściowe: 6900 V- 9700 V



ECO-MODUS

Urządzenie znajduje się w trybie Eco, energia wyjściowa jest zredukowana.

Maks. 2 J

Energia: maks. 2 J

Cykliczność: 1,58 s

Pobór prądu: 20-171 mA

Napięcie wyjściowe: 6900 V- 8100 V



SMART-MODUS

Urządzenie jest sterowane przez APN*.

Energia: maks. 3 J

Cykliczność: 1,58 s

Pobór prądu: 20-241 mA

Napięcie wyjściowe: 6900 V- 7200 V



AKKUTEST

Urządzenie wyświetla aktualny poziom naładowania akumulatora za pomocą paska LED. Po włączeniu urządzenia może minąć chwila, zanim pojawią się aktualne wartości.

Każda dioda LED odpowiada około 12% stanu naładowania. Gdy świecą się 3 diody LED, aktualny stan naładowania wynosi około 36%.

TAG/NACHT-MODUS

Urządzenie działa w ciągu dnia z normalną częstotliwością i pełną mocą, w nocy częstotliwość i moc są zmniejszane.



Dzień:

Energia: maks. 3 J

Cykliczność: 1,58 s

Pobór prądu: 20-244 mA

Napięcie wyjściowe: 6900 V- 9700 V

Noc:

Energia: maks. 2 J

Cykliczność: 2 s

Pobór prądu: 21-130 mA

Napięcie wyjściowe: 6900 V-8100 V

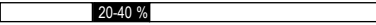
* APN (Automatic Power Level): Energia wyjściowa urządzenia jest początkowo ustawiona np. na 100%, a faktyczne napięcie ogrodzenia jest stale mierzone. Jeśli napięcie wyjściowe przekracza 7000 V lub spada poniżej tej wartości, urządzenie stopniowo zmniejsza energię wyjściową, aż napięcie wyjściowe osiągnie około 7000 V. Jeśli zmierzone napięcie jest niższe niż 7 000 V, moc wyjściowa jest zwiększana, aż do osiągnięcia 7 000 V lub maksymalnej mocy urządzenia (100% mocy wyjściowej). Pozwala to osiągnąć wysokie bezpieczeństwo ogrodzenia przy inteligentni zmniejszonym zapotrzebowaniu na energię.

Monitorowanie częstotliwości impulsów

Urządzenie posiada funkcję monitorowania częstotliwości impulsów, która zapobiega dostarczaniu niedozwolonej energii do ogrodzenia. Jeśli częstotliwość impulsów spadnie poniżej 1 sekundy lub przez ponad 5 sekund nie pojawią się żadne impulsy, dioda LED2 zacznie migać na czerwono. Możliwymi przyczynami są uderzenia pioruna, ciągłe wyładowania na ogrodzeniu lub usterka urządzenia. Aby zapewnić jak najwyższy poziom bezpieczeństwa, monitorowanie częstotliwości impulsów działa całkowicie niezależnie od generowania impulsów, dlatego w niektórych trybach pracy może dojść do błędnego wskazania. Jeśli dioda LED błędu (LED2) nadal sygnalizuje błąd nawet po ponownym uruchomieniu urządzenia i w trybie pracy „Normal”, urządzenie należy odesłać do naprawy.

5. Wartung Konserwacja

Tabela 2 (akumulator 12 V)

Pozostały poziom naładowania			
	Światło migające zielone		Akumulator prawidłowy
	Światło migające czerwone/zielone		Naładować akumulator
	Światło migające czerwone		Akumulator całkowicie rozładowany, niezwłocznie naładować
	szybko Światło migające czerwone		Akumulator głęboko rozładowany, zalecana wymiana! Zmniejszona energia, ograniczone bezpieczeństwo ochrony

Najpóźniej gdy akumulator jest rozładowany w 80% (zostało tylko 20% pojemności), należy go naładować, aby zapobiec głębokiemu rozładowaniu. Wskaźnik akumulatora (LED1) świeci się: Aby przedłużyć czas pracy przy niskim poziomie naładowania, energia uderzenia zostaje zmniejszona. Urządzenie posiada zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem, aby uniknąć trwałego uszkodzenia akumulatora.

W tym celu urządzenie wyłącza się automatycznie przy bardzo niskim poziomie naładowania.

Należy pamiętać, że wartości te mogą się zmieniać w zależności od temperatury i odchylen pomiarowych.



Uwaga!

W przypadku korzystania z urządzenia do ogrodzeń pastwiskowych z panelem słonecznym test akumulatora należy przeprowadzać wyłącznie w trybie testu akumulatora

6. Demontaż, rozkładanie, przechowywanie i transport

Demontaż, rozkładanie

Przed rozpoczęciem demontażu:

- Wyłączyć urządzenie.
- Odłączyć urządzenie od wszystkich źródeł zasilania.
- Usunąć materiały eksploatacyjne i pomocnicze oraz pozostałe materiały robocze i zutylizować je zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.
- Następnie należy fachowo wyczyścić zespoły i elementy oraz zdemontować je z zachowaniem obowiązujących lokalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska.

Przechowywanie, transport

Podczas transportu urządzenia do ogrodzeń pastwiskowych należy chronić moduł słoneczny, aby zapobiec uszkodzeniu powierzchni szklanej. W przypadku dłuższych tras transportowych zaleca się transportowanie urządzenia w oryginalnym opakowaniu. Jeśli urządzenie do ogrodzenia pastwiskowego jest przechowywane przez dłuższy czas, bateria / akumulator może się samoczynnie rozładować, co może spowodować jego uszkodzenie. Urządzenie do ogrodzenia pastwiskowego powinno być przechowywane w pomieszczeniu i wyłączone. Jeśli to możliwe, należy je umieścić przy oknie, tak aby światło słoneczne mogło padać na moduł słoneczny. Jeśli nie jest to możliwe, urządzenie należy przechowywać w chłodnym miejscu. Akumulator powinien być w pełni naładowany i wyłączony. W celu podtrzymania ładunku (ok. 1 raz w miesiącu) należy ładować akumulator za pomocą odpowiedniej ładowarki, która nie wchodzi w skład zestawu.



Uwaga: Należy pamiętać, że akumulatory należy przechowywać w wentylowanych i suchych pomieszczeniach.

Ważne:: Należy pamiętać, aby urządzenie było przechowywane lub transportowane w stanie wyłączonym.

7. Usterki i naprawy



OSTRZEŻENIE!

Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Należy używać wyłącznie części zamiennych zalecanych przez producenta.

Jeśli przewód zasilający lub przewód akumulatora jest uszkodzony, należy go wymienić na kompatybilny przewód lub moduł dostępny u producenta lub w serwisie producenta.



8. Utylizacja

Odpadów elektrycznych i elektronicznych nie wolno wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami komunalnymi. Odpowiedni symbol wskazuje, że produkt, opakowanie, a w szczególności zawarte w nich baterie lub akumulatory, muszą być zbierane selektywnie i oddawane do wyznaczonych punktów zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Jako użytkownik końcowy są Państwo zobowiązani do prawidłowej utylizacji zużytego sprzętu i baterii; w miarę możliwości przed utylizacją należy wyjąć baterie z urządzenia i oddać je oddzielnie. Selektywna zbiórka i recykling przyczyniają się do ochrony zasobów naturalnych, zdrowia ludzkiego i środowiska. Więcej informacji można uzyskać w lokalnym punkcie zbiórki odpadów lub u sprzedawcy, u którego zakupiono produkt. Zwrot zużytych baterii jest wymagany przez prawo i bezpłatny; można je zwrócić w odpowiednich punktach zbiórki, punktach recyklingu lub na adres wysyłkowy dostawcy.

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych!

RU Оригинальная инструкция по эксплуатации устройства для электропастбищ ranger AS3000



в сочетании с инструкциями по установке и технике безопасности для электропастухов SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Общие инструкции по технике безопасности

Перед любым вмешательством в работу устройства для пастбищного ограждения необходимо отключить его!

Информация о руководстве по эксплуатации

Инструкция по эксплуатации содержит важные указания по обращению с устройством. Все технические данные в инструкции были разработаны и собраны с максимальной тщательностью. Тем не менее, не исключены ошибки. Обращаем ваше внимание на то, что мы не несем ни гарантийной, ни юридической ответственности, ни какой-либо другой ответственности за последствия, вызванные неверными данными. Мы будем благодарны за сообщение о возможных ошибках. Условием безопасной работы является соблюдение указанных указаний по безопасности и инструкций по эксплуатации. Кроме того, необходимо соблюдать действующие на месте использования устройства местные правила техники безопасности и общие правила безопасности.

Перед началом любых работ необходимо внимательно прочитать данную инструкцию по эксплуатации!

Данная инструкция по эксплуатации является составной частью продукта. Если на данную инструкцию по эксплуатации указывает QR-код, его необходимо постоянно хранить вместе с соответствующим устройством, и он должен быть легко доступен для персонала в любое время.

В случае продажи или передачи продукта необходимо убедиться, что QR-код или доступ к данной инструкции по эксплуатации также передаются. Иллюстрации в данной инструкции служат для лучшей наглядности и не обязательно соответствуют масштабу; возможны незначительные отклонения от фактического исполнения.

Важная информация

- **ВНИМАНИЕ:** Прочитайте все инструкции по эксплуатации.
- **ВНИМАНИЕ:** Не подключайте к устройствам, работающим от сети.
- **ВНИМАНИЕ:** Маленькие дети или инвалиды могут пользоваться этим устройством только под присмотром.
- Маленьких детей следует контролировать, чтобы они не играли с устройством.
- Регулярно проверяйте соединительные кабели, провода и устройство для пастбищного ограждения на наличие возможных повреждений. Чтобы исключить риски, при обнаружении каких-либо повреждений немедленно прекратите использование устройства для пастбищного ограждения и отправьте его на ремонт по адресу:

horizont Service Center
Hombberger Weg 4 - 6
34497 Korbach Germany
Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Ежедневно проверяйте свою ограду на правильное напряжение, заземление, маркировку и другие дефекты. При необходимости документируйте измеренные напряжения ограды.
- Не используйте мультиметры для проверки напряжения. Они не подходят для высоких напряжений устройства для пастбищного ограждения, используйте для этого специальные тестеры напряжения.
- В местах, где могут находиться дети без присмотра, не осознающие опасность, связанную с электрическими ограждениями, рекомендуется установить между блоком питания и электрическим ограждением соответствующее устройство ограничения тока с сопротивлением не менее 500 Ом.
- По вопросам технического обслуживания и замены батарей обращайтесь в сервисную службу компании horizont group GmbH.
- Проверьте наличие особых предписаний в законодательстве вашей страны.
- За исключением батарейных устройств с низкой мощностью, заземляющий стержень устройства для электрического ограждения должен входить в землю не менее чем на 1 м.
- Электрозаборы должны устанавливаться и эксплуатироваться таким образом, чтобы не представлять опасности поражения электрическим током для людей, животных или окружающей среды.
- Не храните легко воспламеняющиеся материалы вблизи ограждения или разъемов устройства для электропастбищ. Обрезка кустарника и растительности поблизости также снижает риск возгорания. В периоды повышенной пожарной опасности (например, длительные засушливые периоды) рекомендуется отключать устройство для электропастбищ.
- Следует избегать установки электрических ограждений, в которых животные или люди могут легко запутаться
- Молнии могут вызвать возгорание электрических ограждений и привести к сбоям в работе. Отключение блока управления от линии ограждения и источника питания перед грозой или возможным ударом молнии может минимизировать последствия удара молнии. Отведите ток удара молнии в землю, прежде чем он повредит блок управления ограждением, установив молниеотвод между ограждением и блоком управления.

ВНИМАНИЕ: МОНТАЖНИКИ И ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ДОЛЖНЫ УЧИТЫВАТЬ СЛЕДУЮЩЕЕ:

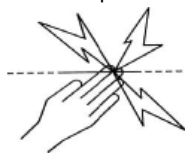
- Не прикасайтесь к электрическому забору головой, шеей или туловищем. Не перелезайте и не переходите через электрический забор с несколькими проводами. Не пролезайте под забором. Используйте исключительно ворота или специально предназначенный для этого проход.
- Электрозабор не должен питаться от двух разных источников питания или от независимых цепей одного и того же источника питания.

- Расстояние между двумя электрическими ограждениями, каждое из которых питается от другого, отдельно управляемого по времени устройства для электрического ограждения, должно составлять не менее 2,5 м. Если необходимо закрыть этот промежуток, следует использовать электроизоляционный материал или изолированную металлическую перегородку.
- Колючая проволока или проволока с лезвиями не должны использоваться в качестве электрозабора.
- Для поддержки одного или нескольких токопроводящих кабелей ограждения можно использовать неэлектрифицированное ограждение из колючей проволоки или лезвиевой проволоки. При этом необходимо следить за тем, чтобы токопроводящие кабели находились на расстоянии не менее 150 мм от непроводящих проводов. Кроме того, непроводящий ток колючий или лезвийный провод должен быть заземлен через равные промежутки.
- В отношении заземления следует соблюдать рекомендации производителя оборудования.
- Не устанавливайте систему заземления для вашего электрического забора на расстоянии менее 10 м от линий электропередачи.
- Внутри зданий, а также в местах, где грунт может привести к коррозии открытого оцинкованного проволочного ограждения, используйте кабель для подключения ограждения. Не используйте бытовые кабели.
- Подземные кабели питания ограждения должны прокладываться в трубах из изоляционного материала; в противном случае необходимо использовать изолированные высоковольтные кабели. Необходимо следить за тем, чтобы соединительные кабели не были повреждены копытами животных или проваливающимися колесами трактора.
- Подводящие к ограждению кабели не следует прокладывать в одном кабельном колодце с кабелями электросети, телефонными и информационными кабелями.
- Подключающие кабели и провода электрических пастбищных ограждений не должны пересекать надземные линии электропередачи или связи.
- По возможности следует избегать пересечений с воздушными линиями электропередачи. Если таких пересечений избежать невозможно, они должны проходить под воздушной линией электропередачи и, по возможности, под прямым углом к ней.
- Если подводящие провода и проволока ограждения прокладываются вблизи воздушной линии электропередачи, необходимо соблюдать следующие минимальные расстояния:

Минимальные расстояния от электрических заборов до линий высокого напряжения:

Напряжение линии V	Расстояние m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Если провода ограждения и ограждающие провода устанавливаются вблизи воздушной линии электропередачи, они не должны находиться выше 3 м над землей. Эта высота применяется во всех местах, которые, исходя из первоначальной проекции крайних проводников воздушных линий электропередачи, находятся на следующем расстоянии от поверхности земли:
 - 2 м для линий электропередачи с номинальным напряжением до 1000 В
 - 15 м для линий электропередачи с номинальным напряжением свыше 1000 В
- Для электрических пастбищных ограждений, предназначенных для отпугивания птиц, удержания домашних животных или дрессировки животных, таких как коровы, достаточно использовать устройства для электрических ограждений с низкой выходной мощностью, чтобы обеспечить достаточную и безопасную мощность.
- Если электропастух используется для питания системы проводов, предназначенной для предотвращения оседания птиц на зданиях, провод не должен соединяться с заземляющим стержнем. Кроме того, в местах, где люди могут соприкоснуться с проводами, должны быть установлены предупреждающие знаки.
- Заборы следует возводить на достаточном расстоянии от телефонных и телеграфных линий, а также от радиоантенн.
- В местах, где общественная пешеходная дорожка пересекает электрическую пастбищную ограду, в ограду следует встроить неэлектрифицированные ворота или установить переход через ограду. На каждом из этих переходов на соседних проводах должны быть установлены предупреждающие знаки.
- Каждая часть, установленная вдоль общественной дороги или общественной тропы, должна быть обозначена предупреждающими знаками на расстоянии примерно 50–100 м, которые надежно закреплены на столбах ограждения или прочно закреплены на проволоке ограждения. Кроме того, дополнительно на перекрестках, пересечениях, воротах/входах.
- Согласно требованиям VDE размер предупреждающего знака должен составлять не менее 100 x 200 мм.
- Цвет фона с обеих сторон знака должен быть желтым. Шрифт должен быть черным и:
 - либо содержать соответствующую надпись «Внимание: электрическая изгородь»
 - или изображать приведенный рядом символ.
- Шрифт должен быть несмываемым, нанесенным с обеих сторон и иметь высоту не менее 25 мм.
- Необходимо убедиться, что все подключенные к сети вспомогательные оборудование, подключенное к цепи электропастбищного забора, имело изоляцию между цепью забора и линией питания, аналогичную той, которая обеспечивается устройством для электрозабора.
- Защита от погодных условий для этого дополнительного оборудования обеспечивается, если данное оборудование сертифицировано производителем для использования на открытом воздухе и если речь идет об устройствах с минимальным уровнем защиты типа IPX4.



Использование по назначению

- Устройство для пастбищного ограждения обеспечивает вашу ограду током.
- Пастбищная ограда используется для ограждения (выпаса) сельскохозяйственных животных, а также для отпугивания или отгораживания диких животных. Одновременно она служит для визуального обозначения границ участка. Иное использование не допускается.

RU 1. Описание и состав изделия

Устройство подает импульсы напряжения на подключенную пастбищную изгородь. Включение и выключение устройства (а также переключение между различными режимами работы) осуществляется с помощью магнитного поворотного переключателя (рис. 6).



Внимание! Использовать следует только дополнительные компоненты, рекомендованные производителем!

2. Монтаж и установка

Монтаж:

Установите устройство в максимально влажном месте. Заземляющий стержень необходимо вбить в землю как можно глубже в влажном месте и подключить к черной заземляющей клемме ($\perp$) устройства с помощью высоковольтопрочного соединительного кабеля. Проволоку для ограждения, устойчивую к высокому напряжению, подключить к красной клемме со знаком молнии (⚡ oder ⚡). Устройство защищено от влаги только при правильной установке. Установите устройство в месте, не подверженном риску возгорания. Заземляющий стержень не входит в комплект поставки, но доступен в качестве дополнительного оборудования и рекомендуется к использованию.



ВНИМАНИЕ!

Не устанавливайте устройство непосредственно на землю. При сильном дожде вода или грязь могут проникнуть внутрь и привести к повреждению. Вместо этого устройство для пастбищного ограждения можно установить на заземляющий стержень, доступный в качестве аксессуара.

Монтаж солнечной панели (30 W):

Соединительный кабель солнечной батареи вставляется в предусмотренное гнездо и надежно закручивается. Затем солнечная батарея монтируется с помощью четырех прилагаемых винтов и полностью закручивается. Винты затягиваются шестигранным ключом (4 мм). (Рис. 4)

Установите устройство с солнечной панелью в направлении на юг. Устройство оснащено встроенным регулятором заряда от солнечной энергии.

Заземление:

Хорошее заземление ограждения чрезвычайно важно для бесперебойной работы и оптимальной производительности устройства, поэтому заземление следует выполнять в

месте, которое является максимально влажным и покрытым растительностью. При сухом грунте и длинном заборе следует проложить вдоль забора дополнительный заземляющий провод с промежуточными заземлениями (каждые 50 м). На каждый джоуль выходной энергии рекомендуется использовать заземляющий столб длиной 1 м, поэтому для устройства мощностью 3 джоуля мы рекомендуем установить 3 заземляющих столба длиной 1 м каждый. Совет по правильному расстоянию: Длина заземляющего столба + длина второго заземляющего столба = мин. расстояние между двумя заземляющими столбами (пример: заземляющий столб 1 (0,75 м) + заземляющий столб 2 (1,5 м) = мин. 2,25 м расстояние между двумя заземляющими столбами).

Установка с аккумулятором 12 В:

Подключите аккумулятор 12 В (красный + / черный -), следя за чистотой клемм и правильной полярностью. При неправильной полярности устройство не запустится.

Не допускается короткое замыкание клемм.

Не допускается смешанная эксплуатация аккумуляторов разных типов, а также новых и бывших в употреблении аккумуляторов.

Используйте только аккумулятор, входящий в комплект поставки данного устройства.

Устройство не должно эксплуатироваться без аккумулятора.

ВНИМАНИЕ!



Используйте только перезаряжаемые аккумуляторы 12 В, при этом перезаряжаемые. Заряжать аккумуляторы с вентиляционными отверстиями следует только в хорошо проветриваемых помещениях. Во время зарядки аккумулятор должен быть отсоединен от устройства. Аккумулятор следует заряжать до и после каждого использования, а также при длительном хранении (раз в 2 месяца), при этом он должен быть отсоединен от устройства.

Устройство оснащено функцией AUTO-ON, которая обеспечивает автоматический запуск устройства при подключении источника питания, за исключением случаев, когда устройство находится в положении OFF.

3. Ввод в эксплуатацию

Включите прибор с помощью магнитного поворотного переключателя (рис. 6). Для включения/выключения установите поворотный переключатель в нужное меню. Через 1 секунду начинается тест системы. После этого теста все светодиоды гаснут, и через 1 секунду слышен равномерный тикающий звук в ритме импульсов — устройство работает. Устройство подает импульсы на ограждение, и светодиодный индикатор загорается.

Если загорается светодиод «Егг», это указывает либо на глубокую разрядку аккумулятора, либо на неисправность устройства. Если не горит ни один светодиод, необходимо проверить подключение аккумулятора.

Проверка заземления:

На расстоянии примерно 50 м от устройства для пастбищного ограждения с помощью металлического стержня, вбитого в землю, создается короткое замыкание на проводе пастбищного ограждения (не на пластике). Теперь на устройстве для пастбищного

ограждения должны загораться только светодиод 3 (влажная почва) или светодиоды 3 и 4 (сухая почва). В противном случае необходимо увеличить количество и/или длину заземляющих кольев.

Оптимальная ориентация и настройка солнечной батареи

Правильное размещение устройства для пастбищного ограждения и солнечной панели имеет решающее значение для обеспечения наилучшей работы устройства.

1. Расположите устройство для пастбищного ограждения так, чтобы панель была обращена на юг

Такое расположение позволяет панели поглощать максимальное количество солнечного света даже в менее яркие зимние дни. При размещении устройства учитывайте положение солнца в течение дня и избегайте мест, где устройство может оказаться в тени деревьев, кустов или высокой травы.

2. Регулярно удаляйте отложения и грязь с солнечной панели

Это включает удаление скошенной травы, пыли (особенно на гравийных дорогах), листьев и снега, так как это может снизить эффективность модуля при зарядке аккумулятора.

В режиме работы от солнечной энергии проверяйте индикатор заряда аккумулятора только на рассвете (при отсутствии солнечного света).

Правила техники безопасности при очистке солнечных модулей

- Очистку модулей следует проводить до достижения рабочей температуры, т. е. ранним утром. Кроме того, их можно очищать только водой комнатной температуры, чтобы избежать термических напряжений.
- Не очищайте модули, если они слишком горячие и/или при сильном солнечном излучении. Перепад температур от холодной воды на горячем модуле может повредить солнечные элементы.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЧИСТКЕ

- Убедитесь, что используемая вода не содержит частиц и посторонних предметов, которые могут повредить поверхность модуля.
- Следует следить за тем, чтобы стеклянная поверхность не была поцарапана или повреждена, а также чтобы на ней не оказались посторонние предметы.
- Использование для очистки модулей аппаратов с давлением или пароочистителей, ацетона, аппаратов высокого давления, ножей, лезвий и губок, содержащих металл, запрещено и приводит к аннулированию гарантии производителя.
- Во время сушки избегайте давления на поверхность модуля.

В зимний период (за исключением юга Европы) количество солнечных часов может оказаться недостаточным для полной зарядки аккумулятора.

4. Описание работы

Устройство подает импульсы на ограждение, о чем сигнализирует свечение светодиодного индикатора. Если ни один из светодиодов не светится, необходимо проверить соединение с аккумулятором (например, на наличие переполюсовки). Если светится светодиод «Error», это означает, что аккумулятор либо сильно разряжен, либо в устройстве произошла неисправность.

Работа от солнечной энергии:

Солнечная панель вырабатывает электроэнергию, как только на неё попадает солнечный свет. Устройство для пастбищного ограждения требует постоянного питания — как днём, так и ночью. Таким образом, электроэнергия, генерируемая панелью, накапливается в перезаряжаемом аккумуляторе на 12 В, и устройство в принципе может работать даже без солнечного света. Возможно, что солнечная панель не всегда будет иметь достаточную мощность для полной перезарядки аккумулятора — особенно в темные, серые и туманные месяцы (например, с октября по февраль).

В первую очередь устройство питается от солнечной панели. Если мощность солнечной панели недостаточна, устройство автоматически переключается на 12-вольтовый аккумулятор.

Индикатор заряда аккумулятора:

Индикатор заряда аккумулятора показывает напряжение аккумулятора. Если напряжение зарядки солнечной панели превышает напряжение аккумулятора, солнечная панель заряжает 12-вольтовый аккумулятор. Пожалуйста, регулярно проверяйте аккумулятор, особенно при слабом солнечном освещении. При необходимости заряжайте аккумулятор с помощью подходящего зарядного устройства, которое не входит в комплект поставки.

Важно: перезаряжаемые аккумуляторы с вентиляционными отверстиями следует заряжать только в хорошо проветриваемых помещениях. Выключите устройство для пастбищного ограждения и отсоедините аккумулятор от устройства на время зарядки!

Индикатор напряжения на ограждении:

7 светодиодов (рис. 6) (LED3–LED9) отображают выходное напряжение ограждения. LED3: <3000 В, каждый последующий светодиод +500 В. LED9: >7000 В. Индикация формируется снизу вверх. Для обеспечения безопасности пастбища должны гореть как минимум 2 светодиода (3000 В), в противном случае напряжение слишком низкое.

Возможные причины:

С забором: сильная растительность на заборе, неисправные изоляторы, короткое замыкание на металлических столбах или слишком длинный забор

Без забора: устройство неисправно, обратитесь в сервисную службу

Светодиод ошибки (LED2), напротив, сигнализирует об ошибках в системе, таких как проблемы с зарядкой, пониженное напряжение или неисправность устройства. Если светодиод ошибки горит постоянно, устройство необходимо проверить перед дальнейшей эксплуатацией.

Схема энергосбережения:

Встроенная схема энергосбережения автоматически регулирует потребление тока в зависимости от состояния забора. Это означает меньшее потребление тока при хорошо изолированных заборах и большее потребление тока при плохо изолированных заборах (утечки из-за растительности и т. д.).

С помощью магнитного поворотного переключателя (рис. 6) можно устанавливать различные режимы. Поворот переключателя позволяет выбрать желаемый режим.

Таблица 1

Можно выбрать следующие пункты меню:

① 	POWER-MODUS Устройство работает в нормальном режиме и обеспечивает выходную энергию до 3 J. Энергия: Макс. 2 J Такт: 1,58 s Потребляемый ток: 20-244 mA Выходное напряжение: 6900 V- 9700 V
② 	ECO-MODUS Устройство находится в эко-режиме, выходная энергия снижена. Макс. 2 J Энергия: Макс. 2 J Такт: 1,58 s Потребляемый ток: 20-171 mA Выходное напряжение: 6900 V- 8100 V
③ 	SMART-MODUS Устройство управляется через APN* Энергия: Макс. 3 J Такт: 1,58 s Потребляемый ток: 20-241 mA Выходное напряжение: 6900 V- 7200 V
④ 	AKKUTEST Устройство отображает текущий уровень заряда аккумулятора с помощью светодиодной полоски. После включения режима может потребоваться некоторое время, прежде чем отобразятся текущие значения. Каждый светодиод соответствует ~12 % уровня заряда. Если горит 3 светодиода, текущий уровень заряда составляет ~36 %.
⑤ 	TAG/NACHT-MODUS Днем устройство работает в обычном режиме и на полной мощности, ночью частота и мощность снижаются. День: Энергия: Макс. 3 J Такт: 1,58 s Потребляемый ток: 20-244 mA Выходное напряжение: 6900 V- 9700 V Ночь: Энергия: Макс. 2 J Такт: 2 s Потребляемый ток: 21-130 mA Выходное напряжение: 6900 V-8100 V

* APN (Automatic Power Level): выходная мощность устройства сначала устанавливается, например, на 100 %, и постоянно измеряется фактическое напряжение на ограждении. Если выходное напряжение превышает 7000 В или опускается ниже этого значения, устройство постепенно снижает выходную мощность до тех пор, пока выходное напряжение не достигнет примерно 7000 В. Если измеренное напряжение ниже 7 000 В, выходная мощность увеличивается до тех пор, пока не будет достигнуто значение 7 000 В или максимальная мощность устройства (100 % выходной мощности). Таким образом, можно обеспечить высокую надежность ограждения при разумном снижении энергопотребления.

Контроль частоты импульсов

Устройство оснащено системой контроля частоты импульсов, предотвращающей подачу недопустимой энергии на ограждение. Если частота импульсов снижается ниже 1 секунды или импульсы не поступают более 5 секунд, светодиод LED2 начинает мигать красным цветом. Возможными причинами могут быть удары молнии, постоянные пробои на ограждении или неисправность устройства. Для обеспечения максимально высокой безопасности система контроля частоты импульсов работает полностью независимо от генерации импульсов, поэтому в определенных режимах работы может возникнуть ошибочное отображение. Если светодиод ошибки (LED2) продолжает сигнализировать об ошибке даже после перезапуска устройства и в режиме работы «Нормальный», устройство необходимо отправить на ремонт.

5. Техническое обслуживание

Tabelle 2 (12 V Akku)

Остаточная емкость		
 Мигающий свет	зеленый	40-100 % Аккумулятор в хорошем состоянии
 Мигающий свет	красный/зеленый	20-40 % Зарядите аккумулятор
 Мигающий свет	красный	10-20 % Аккумулятор полностью разряжен, немедленно зарядите
 Быстрый мигающий свет	красный	0-10 % Аккумулятор сильно разряжен, рекомендуется замена! Снижение энергии, мощность электрической изгороди ослаблена

Не позднее, чем при разряде аккумулятора на 80 % (осталось всего 20 % емкости), его необходимо зарядить, чтобы предотвратить глубокий разряд. Индикатор заряда аккумулятора (LED1) горит:

Чтобы продлить время работы при низкой остаточной емкости, энергия удара снижается. Устройство оснащено защитой от глубокой разрядки, чтобы избежать необратимого повреждения аккумулятора.

Для этого прибор автоматически отключается при очень низком остаточном заряде.

Обратите внимание, что эти значения могут колебаться в зависимости от температуры и погрешностей измерения.



Внимание!

При использовании устройства для пастбищных ограждений с солнечной панелью проверку аккумулятора следует проводить только в режиме проверки аккумулятора

6. Демонтаж, разборка, хранение и транспортировка

Демонтаж, разборка

Перед началом демонтажа:

- выключить устройство.
- Отключить прибор от всех источников питания.
- Удалите рабочие и вспомогательные материалы, а также остатки обрабатываемых материалов и утилизируйте их с соблюдением экологических норм.
- Затем надлежащим образом очистить узлы и детали и разобрать их с соблюдением действующих местных правил техники безопасности и охраны окружающей среды.

Хранение, транспортировка

При транспортировке устройства для пастбищного ограждения защищайте солнечный модуль, чтобы предотвратить повреждение стеклянной поверхности. Для длительной транспортировки рекомендуется перевозить устройство в оригинальной упаковке. Если устройство для пастбищного ограждения хранится в течение длительного времени, батарея / аккумулятор может саморазрядиться и в результате повредиться. Устройство для пастбищного ограждения следует хранить в помещении в выключенном состоянии. По возможности рядом с окном, чтобы солнечный свет мог попадать на солнечный модуль. Если это невозможно, устройство следует хранить в прохладном месте. Аккумулятор должен быть полностью заряжен и выключен. Заряжайте аккумулятор для поддержания заряда (примерно 1 раз в месяц) с помощью подходящего зарядного устройства, которое не входит в комплект поставки.



Примечание:

следует следить за тем, чтобы аккумуляторы хранились в проветриваемых и сухих помещениях.

Важно:

Убедитесь, что устройство хранится или транспортируется в выключенном состоянии.

7. Неисправности и ремонт



ВНИМАНИЕ!

Ремонт должен выполняться только квалифицированным персоналом.

Следует использовать только запасные части, рекомендованные производителем.

Если сетевой кабель или кабель подключения аккумулятора поврежден, его необходимо заменить совместимым кабелем или узлом, которые можно приобрести у производителя или через службу технической поддержки производителя.



8. Утилизация

Электрические и электронные отходы нельзя выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Соответствующий символ указывает на то, что продукт, упаковка, а также, в частности, входящие в состав батареи или аккумуляторы, должны собираться отдельно и сдаваться в специально предназначенные пункты сбора отходов электро- и электронного оборудования. Как конечный пользователь, вы обязаны утилизировать отработанное оборудование и батареи надлежащим образом; по возможности, перед утилизацией батареи следует извлечь из устройства и сдать отдельно. Раздельный сбор и переработка способствуют сохранению природных ресурсов, а также охране здоровья человека и окружающей среды. Дополнительную информацию можно получить в соответствующем муниципальном центре утилизации отходов или у продавца, у которого вы приобрели продукт. Сдача отработанных батарей предусмотрена законом и для вас бесплатна; их можно сдать в соответствующих пунктах сбора, на пунктах приема вторсырья или отправить по почтовому адресу поставщика.

Технические изменения остаются за нами!



NO Original bruksanvisning for elektrisk gjerdeapparat ranger AS3000



i forbindelse med monterings- og sikkerhetsanvisninger for elektriske gjerdeapparater SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Generelle sikkerhetsinstruksjoner

Gjerdeapparatet må slås av før enhver inngrep!

Informasjon om bruksanvisningen

Bruksanvisningen inneholder viktige opplysninger om håndtering av apparatet. Alle tekniske opplysninger i bruksanvisningen er utarbeidet og samlet med største omhu. Likevel kan feil ikke utelukkes. Vi gjør oppmerksom på at det ikke kan gis noen garanti, juridisk ansvar eller noe som helst ansvar for konsekvenser som skyldes feilaktige opplysninger. Vi er alltid takknemlige for meldinger om eventuelle feil. Forutsetningen for sikkert arbeid er at de angitte sikkerhetsanvisningene og bruksanvisningene følges. I tillegg må de lokale ulykkesforebyggende forskriftene og generelle sikkerhetsbestemmelsene som gjelder på bruksstedet for apparatet, overholdes.

Bruksanvisningen må leses nøye gjennom før alt arbeid påbegynnes!

Denne bruksanvisningen er en del av produktet. Hvis en QR-kode henviser til denne bruksanvisningen, må den oppbevares permanent sammen med det aktuelle apparatet og være lett tilgjengelig for personalet til enhver tid.

Hvis produktet selges eller overføres, må det sikres at også QR-koden eller tilgangen til denne bruksanvisningen overføres. Illustrasjonene i denne bruksanvisningen er ment som illustrasjon og er ikke nødvendigvis målestokksriktige; mindre avvik fra den faktiske utførelsen er mulig.

Viktig informasjon

- **VIKTIG:** Les gjennom alle bruksanvisningene.
- **VIKTIG:** Ikke koble til apparater som drives av nettstrøm.
- **VIKTIG:** Små barn eller funksjonshemmede må kun bruke dette apparatet under oppsyn.
- Små barn bør holdes under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
- Kontroller tilkoblingskabler, ledninger og gjerdeapparatet regelmessig for eventuelle skader. For å unngå risiko må du umiddelbart slutte å bruke gjerdeapparatet hvis du oppdager skader, og sende det til reparasjon til:

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Kontroller gjerdet ditt daglig for riktig spenning, jording, merking og andre feil. Dokumenter eventuelt de målte gjerdespenningene.
- Ikke bruk multimeter til spenningskontroll. Disse er ikke egnet for de høye spenningene i beitegjerdeapparatet. Bruk spesielle spenningsmålere til dette formålet.

- I områder hvor det kan oppholde seg barn uten tilsyn som ikke er klar over farene ved elektriske gjerder, anbefales det å installere en egnet strømbegrenser med en motstand på minst 500 ohm mellom strømforsyningen og det elektriske gjerdet.
- For vedlikeholdsarbeid og utskifting av batterier, vennligst kontakt serviceavdelingen hos horizont group GmbH.
- Sjekk de landsspesifikke forskriftene for eventuelle spesielle krav.
- Med unntak av batteridrevne enheter med lav effekt må jordingsstangen til det elektriske gjerdeapparatet stikke minst 1 m ned i jorden.
- Elektriske gjerder skal oppføres og brukes slik at de ikke utgjør noen elektrisk fare for personer, dyr eller omgivelsene.
- Ikke oppbevar lettantennelige materialer i nærheten av gjerdet eller tilkoblingene til det elektriske gjerdeapparatet. Å fjerne busker og vegetasjon i nærheten reduserer også brannfaren. I perioder med høy brannfare (f.eks. lange tørkeperioder) anbefales det å slå av beitegjerdeapparatet.
- Elektriske gjerdeanlegg der dyr eller personer lett kan sette seg fast, bør unngås
- Lyn kan forårsake brann i elektriske gjerdeanlegg og utløse funksjonsfeil. Å koble kontrollenheten fra gjerdelinjen og strømkilden før uvær eller mulig lynnedslag kan minimere virkningen av lynet. Led strømmen fra lynnedslaget til jorden før den skader gjerdekontrollen, ved å installere en lynavleder mellom gjerdet og kontrollenheten.

VIKTIG: MONTØRER / BRUKERE BØR VÆRE OPPMERKSOMME PÅ FØLGENDE:

- Ikke berør det elektriske gjerdet med hodet, nakken eller overkroppen. Ikke klatre over eller kryss et elektrisk gjerde med flere ledninger. Ikke kryp under gjerdet. Bruk utelukkende en port eller en gjennomgang som er beregnet for dette formålet.
- Et elektrisk gjerde bør ikke forsynes av to forskjellige elektriske gjerdeapparater eller av uavhengige gjerdekretser fra det samme elektriske gjerdeapparatet.
- Avstanden mellom to elektriske gjerder som hver forsynes av en annen, separat tidsstyrt elektrisk gjerdeenhet, bør være minst 2,5 m. Hvis dette mellomrommet skal lukkes, må det brukes elektrisk ikke-ledende materiale eller en isolert metallbarriere.
- Piggtråd eller knivtråd må ikke brukes som elektrisk gjerde.
- For å støtte ett eller flere strømførende gjerde-kabler kan man bruke et ikke-elektrifisert piggtråd- eller knivtrådgjerde. Man må da passe på at de strømførende kablene har minst 150 mm avstand til de ikke-strømførende trådene. Det ikke-strømførende pigg- eller knivtråden bør dessuten jordes med jevne mellomrom.
- Når det gjelder jording, må anbefalinger fra produsenten følges.
- Ikke installer et jordingssystem for det elektriske gjerdet innenfor 10 meters avstand fra forsyningsledninger.
- Bruk et gjerdeforsyningskabel inne i bygninger samt på steder der jord kan føre til korrosjon av eksponert, galvanisert tråd. Ikke bruk husholdningskabel.
- Underjordiske gjerdeforsyningsledninger bør legges i en rørgjennomføring av isolasjonsmateriale; ellers må isolerte høyspentkabler brukes. Det må sørges for at tilkoblingskablene ikke

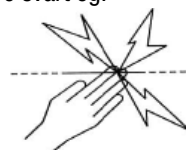
blir skadet av dyrehov eller traktorkjøring.

- Gjerdeforsyningskabler bør ikke legges i samme kabelsjakt som strømforsyningen til telefon- og datakabler.
- Tilkoblingskabler og ledninger til elektriske beitegjerdet bør ikke krysse overjordiske strøm- eller kommunikasjonsledninger.
- Kryssinger med luftledninger bør unngås så langt det er mulig. Dersom slike kryssinger ikke kan unngås, må de føres under luftledningen og så rettvinklet som mulig.
- Når gjerdeledninger og gjerdestråder installeres i nærheten av en luftledning, bør følgende minimumsavstander overholdes:

Minimumsavstander fra elektriske gjerdet til høyspentledninger:

Ledningsspenning V	Avstand m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Hvis gjerdeledninger og gjerdestråder installeres i nærheten av en luftledning, bør de ikke befinne seg mer enn 3 m over bakken. Denne høyden gjelder på alle steder som, ut fra den opprinnelige projeksjonen av de ytterste lederne i luftledningene, ligger i følgende avstand til bakken:
 - 2 m for strømledninger med nominell spenning opp til 1000 V
 - 15 m for strømledninger med nominell spenning over 1000 V
- For elektriske beitegjerdet som skal avskrekke fugler, holde husdyr inne eller trene dyr som f.eks. kyr, er det tilstrekkelig med elektriske gjerdeapparater med lav utgangseffekt for å levere tilstrekkelig og sikker effekt.
- Hvis en elektrisk gjerdeenhet brukes til å forsyne et ledningssystem som skal hindre fugler i å hvile på bygninger, bør ingen ledningstråd kobles til jordingsstangen. I tillegg bør det settes opp advarselsskilt der personer kan komme i kontakt med ledningene.
- Gjerdene bør settes opp i tilstrekkelig avstand fra telefon- og telegrafledninger samt radioantenner.
- Der hvor en offentlig gangvei krysser det elektriske beitegjerdet, bør det bygges inn en ikkeelektrifisert port i gjerdet eller monteres en gjerdestrinn. Ved hver av disse overgangene bør det settes opp advarselsskilt på de tilstøtende ledningene.
- Hver del som er installert langs en offentlig vei eller sti, må merkes med advarselsskilt med ca. 50 til 100 meters mellomrom, som er sikkert festet til gjerdestolpene eller klemt fast til gjerdestrådene. I tillegg ved innfartsveier, kryss, porter/innganger.
- I henhold til VDE må advarselsskiltet være minst 100 x 200 mm.
- Bakgrunnsfargen på begge sider av skiltet må være gul. Skriften må være svart og:
 - enten vise den tilsvarende teksten «Forsiktig: Elektrisk gjerde»
 - eller det vedlagte symbolet.
- Skriften må være uutslettelig, på begge sider og med en skriftstørrelse på minst 25 mm.



- Det må sikres at alt nettdrevet, underordnet utstyr som er koblet til strømkretsen til det elektriske beitegjerdet, har en isolasjon mellom gjerdets strømkrets og strømforsyningsledningen som er like sterk som den som leveres av det elektriske gjerdet.
- Værbeskyttelse er sikret for dette tilleggsutstyret dersom utstyret er sertifisert av produsenten for utendørs bruk og dersom det dreier seg om utstyr med en minimumsbeskyttelse av typen IPX4.

Riktig bruk

- Gjerdeapparatet forsyner gjerdeanlegget med strøm.
- Et gjerde brukes til å inngjerde (holde) husdyr og til å avskrekke eller holde vilt unna. Samtidig tjener det til visuell markering av eiendomsgrenser. Annen bruk er ikke tillatt.

NO 1. Beskrivelse og sammensetning av produktet

Enheten sender spenningsimpulser til et tilkoblet beitegjerde. Enheten slås på og av (samt byttes mellom ulike driftsmoduser) ved hjelp av en magnetisk dreiebryter (fig. 6).



Viktig! Det må kun brukes valgfrie tilleggskomponenter som er angitt av produsenten!

2. Montering og installasjon

Montering:

Plasser enheten på et sted som er så fuktig som mulig. Jordingsstaven må slås ned så dypt som mulig i jorden på et fuktig sted og kobles til enhetens svarte jordklemme (≡) med en høyspenningsbestandig tilkoblingskabel. Den høyspenningssikre gjerdeledningen til den røde klemmen med lynsymbolene (⚡) eller (⚡). Enheten er kun beskyttet mot fuktighet hvis den er montert på riktig måte. Plasser enheten på et sted uten fare for brann. Jordingsstangen er ikke inkludert i leveransen, men er tilgjengelig som tilbehør og anbefales.



MERK!

Ikke plasser enheten direkte på bakken. Ved kraftig regn kan det under visse omstendigheter trenge inn vann eller smuss og føre til skader. Gjerdegeneratoren kan i stedet monteres på jordingsstangen som er tilgjengelig som tilbehør.

Montering av solcellepanel (30 W):

Solcellekabelet plugges inn i den tiltenkte kontakten og skrur fast. Deretter monteres solcellepanelet med de fire medfølgende skruene og skrur helt fast. Skruene skal strammes med en unbrakonøkkel (4 mm). (Fig. 4)

Rett enheten med solcellepanelet mot sør. Enheten har en innebygd solcelleladerregulator.

Jording:

God jording av gjerdet er svært viktig for feilfri drift og optimal ytelse av enheten, derfor bør jordingen utføres på et sted som er så fuktig og bevokst som mulig.

Ved tørr jord og lang gjerde bør det legges en ekstra jordleder med mellomjordingspunkter (hver 50. meter) langs gjerdet.

Per joule utgangsenergi anbefales en jordspyd på 1 m lengde, så for et 3-joule-apparat anbefaler vi installasjon av 3 jordspyd à 1 m.

Tips for riktig avstand Følgende gjelder: Lengden på jordspydet + lengden på det andre jordspydet = min. avstand mellom de to jordspydene (eks.: jordspyd 1 (0,75 m) + jordspyd 2 (1,5 m) = min. 2,25 m avstand mellom de to jordspydene).

Installasjon med et 12 V-batteri:

Koble til 12 V-batteriet (rød + / svart -), og sørg for at polklemmen er rene og at polariteten er riktig. Ved feil polaritet starter ikke enheten. Koblingsklemmene må ikke kortsluttes.

Ulike batterityper samt nye og brukte batterier må ikke brukes sammen.

Bruk kun batteriet som følger med tilbehøret til dette apparatet. Apparatet må ikke brukes uten batteri.

FORSIKTIG!



Bruk kun oppladbare 12 V-batterier, og sørg for at de er oppladbare

Lad batterier med ventilasjon kun i godt ventilerte rom. Koble batteriet fra enheten under lading. Batteriet bør lades før og etter hver bruk, samt ved lengre lagring (hver 2. måned), og det må være koblet fra enheten.

Enheten har en AUTO-ON-funksjon som gjør at den automatisk starter opp så snart strømforsyningen kobles til – med mindre enheten er i OFF-posisjon.

3. Igangsetting

Slå på enheten ved hjelp av magnetdreiebryteren (fig. 6). For å slå enheten på eller av, sett dreiebryteren på ønsket meny. Etter 1 sekund starter en systemtest. Etter denne testen slukkes alle LED-lampene, og etter 1 sekund hører du en jevn tikking i takt med impulsene – enheten er i drift. Enheten sender impulser til gjerdet, og LED-indikatoren lyser. Hvis feil-LED-lampen lyser, indikerer dette enten at batteriet er helt utladet eller at det er en feil i enheten. Hvis ingen LED-lampe lyser, må batteritilkoblingen kontrolleres.

Kontroll av jordingen:

Ca. 50 m fra beitegjerdeapparatet forårsakes det en kortslutning ved å slå en metallstang ned i bakken mot beitegjerde-tråden (ikke plast). Gjerdeapparatet skal nå kun lyse opp maksimalt LED 3 (fuktig jord) eller maksimalt LED 3 og 4 (tørr jord). I motsatt fall må antallet og/eller lengden på jordspydene økes.

Optimal solorientering og innstilling

Korrekt plassering av gjerdeapparatet og solcellepanelet er avgjørende for best mulig drift av apparatet.

1. Plasser beitegjerdeapparatet slik at panelet vender mot sør

Denne plasseringen gjør at panelet kan ta opp maksimalt med sollys, selv på de mindre lyse vinterdagene. Ta hensyn til solens stand i løpet av dagen når du plasserer enheten, og unngå steder hvor enheten kan bli skjult av skygger fra trær, busker eller høyt gress.

2. Fjern regelmessig avleiringer og smuss fra solcellepanelet

Dette inkluderer fjerning av gressklipp, støv (spesielt på grusveier), løv og snø, da dette kan redusere modulens ytelse når det gjelder å lade batteriet.

I solcelledrift skal du kun sjekke batterinivået ved daggry (uten sollys).

Sikkerhetsanvisninger for rengjøring av solcellemoduler

- Rengjøring av modulene bør skje før de når driftstemperatur, dvs. tidlig om morgenen. De må dessuten kun rengjøres med vann som har omgivelsestemperatur for å unngå termiske spenninger.
- Ikke rengjør modulene når de er for varme og/eller det er sterk solstråling. Sjøkket fra kaldt vann på et varmt modul kan skade solcellene.

RENGJØRINGSANVISNINGER

- Sørg for at vannet som brukes er fritt for partikler og fremmedlegemer som kan skade modulooverflaten.
- Det må påpasses at glassoverflaten ikke blir riper eller skadet, eller at det kommer fremmedlegemer på den.
- Bruk av trykk- eller damprensere, aceton, høytrykksrensere, kniver, blader og svamper som inneholder metall er ikke tillatt for modulene og medfører at produsentgarantien bortfaller.
- Unngå å utøve trykk på modulooverflaten under tørking.

Om vinteren (med unntak av Sør-Europa) kan det hende at soltimene ikke er tilstrekkelige til å lade batteriet fullstendig.

4. Beskrivelse av bruken

Enheten sender impulser til gjerdet, noe som signaliseres ved at LED-indikatoren lyser. Hvis ingen av LED-ene lyser, må tilkoblingen til batteriet kontrolleres (f.eks. for feil polaritet). Hvis feil-LED-en lyser, er batteriet enten helt utladet, eller det foreligger en feil i enheten.

Solcelledrift:

Solcellepanelet produserer strøm så snart det utsettes for brukbart sollys. Beitegjerdapparatet trenger kontinuerlig strøm når det er i drift – både om dagen og om natten. På denne måten lagres strømmen som genereres av panelet i et oppladbart 12 V-batteri, og enheten kan i prinsippet også fungere uten sollys. Det er mulig at solcellepanelet ikke alltid har tilstrekkelig effekt til å lade opp et batteri fullstendig – spesielt i mørke, grå og tåkete måneder (f.eks. oktober til februar).

Enheten drives primært av solcellepanelet. Hvis solcellepanelet ikke leverer tilstrekkelig effekt, bytter enheten automatisk til 12 V-batteriet.

Batteriindikator:

Batteriindikatoren viser batterispenningen. Hvis ladespenningen fra solcellepanelet er høyere enn batterispenningen, lader solcellepanelet 12 V-batteriet. Kontroller batteriet regelmessig, spesielt ved svak solinnstråling. Lad batteriet ved behov med en egnet lader, som ikke er inkludert i leveransen.

Viktig: Lad oppladbare batterier med ventilasjon kun i godt ventilerte rom.
Slå av beitegjerdeapparatet og koble batteriet fra apparatet under lading!

Gjerdesspenningsindikator:

De 7 LED-ene (fig. 6) (LED3 – LED9) viser gjerdeutgangsspenningen. LED3: <3000 V, hver ytterligere LED +500 V. LED9: >7000 V. Indikatoren tennes fra bunnen og opp.

For å sikre beite sikkerhet bør minst 2 LED-er (3 000 V) lyse, ellers er spenningen for lav.

Mulige årsaker:

Med gjerde: Kraftig vegetasjon ved gjerdet, dårlige isolatorer, kortslutning på metallstolper eller for langt gjerde

Uten gjerde: Enheten er defekt, se service

Feil-LED-en (LED2) indikerer derimot feil i systemet, som ladeproblemer, underspenning eller enhetsfeil. Hvis feil-LED-en lyser kontinuerlig, må enheten sjekkes før den brukes videre.

Strømsparingskrets:

En innebygd strømsparingskrets tilpasser strømforbruket automatisk til gjerdets tilstand. Dette betyr lavere strømforbruk ved godt isolerte gjerder og høyere strømforbruk ved dårlig isolerte gjerder (strøml lekkasje gjennom vegetasjon osv.).

Med magnetisk dreiebryter (fig. 6) kan ulike moduser stilles inn. Ved å dreie bryteren stilles ønsket modus inn.

Tabell 1

Følgende meny punkter kan velges:

① 	POWER-MODUS Enheten fungerer i normalmodus og leverer opptil 3 J utgangsenergi. Energi: Maks. 3 J Takt: 1,58 s Strømforbruk: 20-244 mA Utgangsspenning: 6900 V- 9700 V
② 	ECO-MODUS Enheten er i Eco-modus, utgangsennergien er redusert. Maks. 2 J Energi: Maks. 2 J Takt: 1,58 s Strømforbruk: 20-171 mA Utgangsspenning: 6900 V- 8100 V
③ 	SMART-MODUS Enheten styres via APN*. Energi: Maks. 3 J Takt: 1,58 s Strømforbruk: 20-241 mA Utgangsspenning: 6900 V- 7200 V
④ 	AKKUTEST Enheten viser batteriets aktuelle ladekapasitet ved hjelp av LED-linjen. Etter at modusen er slått på, kan det ta et øyeblikk før de aktuelle verdiene vises. Hver LED reflekterer ~12 % av ladetilstanden. Ved 3 LED-er er den aktuelle ladetilstanden ~36 %

TAG/NACHT-MODUS

Enheten kjører på normal hastighet og med full energi om dagen, mens hastigheten og energien reduseres om natten.



Dag:

Energi: Maks. 3 J

Takt: 1,58 s

Strømforbruk: 20-244 mA

Utgangsspenning: 6900 V- 9700 V

Natt:

Energi: Maks. 2 J

Takt: 2 s

Strømforbruk: 21-130 mA

Utgangsspenning: 6900 V-8100 V

* APN (Automatic Power Niveau): Enhetens utgangsenergi stilles først inn på f.eks. 100 %, og den faktiske gjerdespenningen måles kontinuerlig. Hvis utgangsspenningen ligger over 7 000 V eller faller under denne verdien, regulerer enheten utgangsennergien trinnvis nedover til utgangsspenningen ligger på ca. 7 000 V. Hvis den målte spenningen er under 7 000 V, økes utgangsennergien til 7 000 V er nådd eller enhetens maksimale energi (100 % utgangsenergi) er nådd. Dette gir høy sikkerhet for dyrene med intelligent redusert energiforbruk.

Overvåking av taktsekvens

Enheten har en pulsfrekvensovervåking for å forhindre at uønsket energi overføres til gjerdet. Hvis pulsfrekvensen synker under 1 sekund eller det ikke kommer noen impulser i mer enn 5 sekunder, blinker LED2 rødt. Mulige årsaker er lynnedslag, vedvarende overslag på gjerdet eller en feil i enheten. For å oppnå best mulig sikkerhet fungerer overvåkningen av pulsfrekvensen helt uavhengig av impulsgenereringen, og det kan derfor oppstå feilvisninger i visse driftsmoduser. Hvis feil-LED-en (LED2) fortsatt viser en feil etter omstart av enheten og i driftsmodus «Normal», må enheten sendes inn til reparasjon.

5. Vedlikehold

Tabell 2 (12 V batteri)

Gjenværende kapasitet			
	Blinklys grønn	40-100 %	Batteri OK
	Blinklys rød/grønn	20-40 %	Lad batteri
	Blinklys rød	10-20 %	Oppladbart batteri nesten tomt, etterlad umiddelbart
	raskt Blinklys rød	0-10 %	Batteri dyputladet, bytte anbefales! Lavere energinivå, begrenset inngjerdingssikkerhet

Senest når batteriet er 80 % utladet (bare 20 % ladekapasitet igjen), må det lades opp for å forhindre dyputlading. Batteriindikatoren (LED1) lyser:

For å forlenge driftstiden ved lav gjenværende kapasitet, reduseres slagkraften. Enheten har en dyputladningsbeskyttelse for å unngå varig skade på batteriet.

I tillegg slår enheten seg automatisk av ved svært lav gjenværende kapasitet.

Vær oppmerksom på at disse verdiene kan variere avhengig av temperatur og måleavvik.



Viktig!

Ved bruk av et gjerdeapparat med solcellepanel må batteritesten kun utføres i batteritestmodus

6. Demontering, oppdeling, lagring og transport

Demontering, oppdeling

Før demontering påbegynnes:

- Slå av apparatet.
- Koble hele strømforsyningen fra apparatet.
- Fjern drifts- og hjelpestoffer samt gjenværende prosessmaterialer og avhend dem på en miljøvennlig måte.
- Deretter rengjør du enheter og komponenter på riktig måte og demonterer dem i henhold til gjeldende lokale arbeidsmiljø- og miljøvernforskrifter.

Oppbevaring, transport

Når du transporterer gjerdeapparatet, må du beskytte solcellemodulen for å unngå skader på glassoverflaten. Ved lengre transportveier anbefales det å transportere apparatet i originalemballasjen. Hvis gjerdeapparatet oppbevares over lengre tid, kan batteriet/akkumulatoren selvutlades og dermed bli skadet. Gjerdeapparatet bør oppbevares innendørs og være slått av. Om mulig ved et vindu, slik at sollys kan skinne på solcellemodulen. Dersom dette ikke er mulig, bør apparatet oppbevares på et kjølig sted. Ladebatteriet bør være fulladet og slått av. Lad batteriet for vedlikeholdslading (ca. 1 gang i måneden) med en egnet lader, som ikke er inkludert i leveransen.



Merk: Det må sørges for at batteriene oppbevares i ventilerte og tørre rom.

Viktig: Sørg for at enheten er slått av når den oppbevares eller transporteres.

7. Feil og reparasjon



ADVARSEL!

Reparasjoner må kun utføres av kvalifisert personell.

Det må kun brukes reservedeler som er godkjent av produsenten.

Hvis strømledningen eller batterikabelen er skadet, må den byttes ut med en kompatibel kabel eller enheten som er tilgjengelig hos produsenten eller via produsentens kundeservice.



8. Avfallshåndtering

Elektrisk og elektronisk avfall må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Det tilhørende symbolet indikerer at produktet, emballasjen og spesielt batterier eller akkumulatører som er inkludert, må samles separat og leveres til innsamlingssteder beregnet på gammelt elektrisk og elektronisk utstyr. Som sluttbruker er du forpliktet til å avhende gammelt utstyr og batterier på riktig måte; hvis mulig, må batterier tas ut av enheten før avhending og leveres separat. Separat innsamling og gjenvinning bidrar til å beskytte naturressurser, menneskers helse og miljøet. Du kan få mer informasjon hos din lokale avfallsstasjon eller hos forhandleren der du kjøpte produktet. Retur av brukte batterier er lovpålagt og kostnadsfritt for deg; disse kan leveres til egnede innsamlingssteder, gjenvinningsstasjoner eller til leverandørens returadresse.

Tekniske endringer forbeholdes!



i kombination med installations- och säkerhetsanvisningarna för elstängselenheter SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Allmänna säkerhetsanvisningar

Hägningsaggregatet måste stängas av före varje ingrepp!

Information om bruksanvisningen

Bruksanvisningen innehåller viktiga anvisningar för hantering av enheten. Alla tekniska uppgifter i bruksanvisningen har utarbetats respektive sammanställts med största omsorg. Trots detta kan fel inte uteslutas. Vi påpekar att varken garanti, juridiskt ansvar eller något annat ansvar kan åtas för konsekvenser som beror på felaktiga uppgifter. Vi är alltid tacksamma för information om eventuella fel. Förutsättningen för säkert arbete är att de angivna säkerhetsanvisningarna och handlingssinstruktionerna följs. Dessutom måste de lokala föreskrifterna för olycksförebyggande åtgärder och de allmänna säkerhetsbestämmelserna som gäller på enhetens användningsplats följas.

Läs igenom bruksanvisningen noggrant innan du påbörjar något arbete!

Denna bruksanvisning är en del av produkten. Om en QR-kod hänvisar till denna bruksanvisning ska den förvaras permanent vid den aktuella enheten och vara lättillgänglig för personalen vid alla tillfällen.

Om produkten säljs eller överläts måste man se till att även QR-koden respektive tillgången till denna bruksanvisning överlämnas. Illustrationerna i denna bruksanvisning tjänar till bättre förtydligande och är inte nödvändigtvis skalenliga; mindre avvikelser från den faktiska utförandet är möjliga.

Viktig information

- **WARNING:** Läs igenom alla bruksanvisningar.
- **WARNING:** Anslut inte till nätdrivna enheter.
- **WARNING:** Små barn eller personer med funktionsnedsättning får endast använda denna enhet under uppsikt.
- Småbarn bör övervakas för att säkerställa att de inte leker med enheten.
- Kontrollera regelbundet anslutningskablar, sladdar, ledningar och betesstängselenheten för eventuella skador. För att undvika risker, sluta omedelbart att använda betesstängselenheten om du upptäcker några skador och skicka den för reparation till:

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Deutschland

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Kontrollera dagligen att stängslet har rätt spänning, jordning, märkning och att det inte finns några andra defekter. Dokumentera vid behov de uppmätta stängselspänningarna.
- Använd inte multimeter för spänningskontroll. Dessa är inte lämpliga för de höga spänningar-



na i betesstängseln, använd istället speciella spänningsprovare.

- I områden där barn utan uppsikt kan vistas och inte är medvetna om farorna med elstängsel rekommenderas att man installerar en lämplig strömbegränsare med ett motstånd på minst 500 ohm mellan elstängselaggregatet och elstängslet.
- För underhållsarbeten och byte av batterier, vänligen kontakta serviceavdelningen hos hori-zont group GmbH.
- Kontrollera om det finns särskilda föreskrifter i ditt land.
- Med undantag för batteridrivna enheter med låg effekt måste elstängselenhetens jordspett tränga minst 1 m ner i marken.
- Elektriska stängsel ska uppföras och användas så att de inte utgör någon elektrisk fara för människor, djur eller omgivningen.
- Förvara inga lättantändliga material i närheten av stängslet eller elstängselaggregatets anslutningar. Att klippa bort buskar och växtlighet i närheten minskar också brandrisken. Under perioder med hög brandrisk (t.ex. långa torrperioder) rekommenderas det att stänga av betesstängselaggregatet.
- Elektriska stängselanläggningar där djur eller personer lätt kan fastna bör undvikas.
- Blixtar kan orsaka brand i elektriska stängselanläggningar och utlösa funktionsfel. Att koppla bort styrningen från stängslet och strömkällan före ett oväder eller ett eventuellt blixtnedslag kan minimera effekten av blixten. Led bort strömmen från blixtnedslaget till jord innan den skadar stängselstyrningen genom att installera en åskledare mellan stängslet och styrningen.

VARNING: MONTÖRER/ANVÄNDARE BÖR BEAKTA FÖLJANDE:

- Rör inte vid det elektriska stängslet med huvudet, halsen eller överkroppen. Klättra inte över eller gå inte igenom ett elektriskt stängsel med flera trådar. Kryp inte under stängslet. Använd endast en grind eller en avsedd passage.
- Ett elstängsel bör inte drivas av två olika elstängselaggregat eller av oberoende stängselkretsar från samma elstängselaggregat.
- Avståndet mellan två elektriska stängsel som var och en försörjs av en annan, separat tidsstyrd elstängselenhet bör vara minst 2,5 m. Om detta mellanrum ska täppas till ska elektriskt icke-ledande material eller en isolerad metallbarriär användas.
- Taggtråd eller knivtråd får inte användas som elstängsel.
- Som stöd för en eller flera strömförande stängselkablar kan ett icke-elektrifierat taggtrådseller taggtrådsstängsel användas. Man måste då se till att de strömförande kablarna har ett avstånd på minst 150 mm till de icke-strömförande trådarna. Den icke-strömförande tagg- eller knivtråden bör dessutom jordas med jämna mellanrum.
- När det gäller jordning ska tillverkarens rekommendationer följas.
- Installera inget jordningssystem för ditt elektriska staket inom 10 m avstånd från försörjning-sledning.
- Använd en stängselanslutningskabel inomhus samt på platser där marken kan leda till korro-sion av exponerad, galvaniserad tråd. Använd inte hushållskabel.
- Underjordiska stängselkablar bör dras i en rörledning av isolerande material; i annat fall

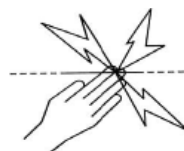
måste isolerade högspänningskablar användas. Se till att anslutningskablar inte skadas av djurhovar eller traktordäck som sjunker ner.

- Stängselkablar bör inte läggas i samma kabelkanal som nätströmförsörjningen för telefon- och datakablar.
- Anslutningskablar och ledningar till elektriska betesstängsel bör inte korsa ovanjordiska el- eller kommunikationsledningar.
- Korsningar med luftledningar bör i möjligaste mån undvikas. Om sådana korsningar inte kan undvikas måste de ske under luftledningen och helst i rät vinkel.
- Om stängselanslutningsledningar och stängseltrådar installeras i närheten av en luftledning bör följande minimiavstånd iakttas:

Minimalt avstånd mellan elstängsel och högspänningsledningar:

Ledningsspänning V	Avstånd m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Om stängselkablar och stängseltrådar installeras i närheten av en luftledning bör de inte befinna sig mer än 3 m över marken. Denna höjd gäller på alla ställen som, utgående från den ursprungliga projektionen av luftledningarnas yttersta ledare, ligger på följande avstånd från markytan:
 - 2 m för kraftledningar med nominell spänning upp till 1000 V
 - 15 m för kraftledningar med nominell spänning över 1000 V
- För elektriska betesstängsel som ska avskräcka fåglar, hålla husdjur borta eller träna djur som t.ex. kor räcker det med elstängselgeneratorer med låg uteffekt för att ge tillräcklig och säker effekt.
- Om en elstängselenhet används för att driva ett ledningssystem som ska förhindra att fåglar vilar på byggnader, bör ingen ledning anslutas till jordspetsen. Dessutom bör varningsskyltar sättas upp där personer kan komma i kontakt med ledningarna.
- Stängslen bör uppföras på tillräckligt avstånd från telefon- och telegrafledningar samt radio-antennerna.
- Där en allmän gångväg korsar det elektriska betesstängslet bör en icke-elektrifierad grind byggas in i stängslet eller en stängselövergång anordnas. Vid var och en av dessa övergångar bör varningsskyltar sättas upp på de angränsande ledningarna.
- Varje del som är installerad längs en allmän väg eller stig måste markeras med varningsskyltar med cirka 50 till 100 meters mellanrum, vilka ska vara säkert fästa vid staketstolparna eller fastklämda vid stängseltrådarna. Dessutom vid infarter, korsningar, grindar/ingångar.
- Enligt VDE måste varningsskyltens storlek vara minst 100 x 200 mm.
- Bakgrundsfärgen på båda sidor av skylten måste vara gul. Texten måste vara svart och:
 - antingen den motsvarande texten "Varning: elstängsel"
 - eller den intillstående symbolen.
- Texten måste vara outplånlig, finnas på båda sidor och ha en teckenhöjd på minst 25 mm.



- Det måste säkerställas att all nätdriven, underordnad utrustning som är ansluten till den elektriska betesstängselns strömkrets har en lika stark isolering mellan stängselkretsen och matningsledningen som den som tillhandahålls av elstängselaggregatet.
- Väderskydd garanteras för dessa tillbehör om dessa enheter är certifierade av tillverkaren för utomhusbruk och om det rör sig om enheter med ett minimiskydd av typen IPX4.

Avsedd användning

- Hägningsaggregatet förser ditt hägning med ström.
- Ett betesstängsel används för att stängsla in (vakta) husdjur och för att avskräcka eller hålla vilda djur borta. Samtidigt tjänar det som visuell markering av tomtgränser. Annan användning är inte tillåten.

SV 1. Produktbeskrivning och sammansättning

Enheten avger spänningspulser till ett anslutet betesstängsel. Enheten slås på och av (samt växlar mellan olika driftslägen) med hjälp av en magnetisk vridbrytare (fig. 6).



Varning! Endast de tillbehör som anges av tillverkaren får användas!

2. Montering och installation

Montering:

Placera enheten på en så fuktig plats som möjligt. Jordspetsen måste slås ner så djupt som möjligt i marken på en fuktig plats och anslutas med en högspänningssäker anslutningskabel till enhetens svarta jordklämma (⚡). Den

Anslut den högspänningsbeständiga stängselkabeln till den röda klämman med blixtsymbolerna (⚡ eller ⚡). Enheten är endast skyddad mot fukt om den är korrekt monterad. Placera enheten på en plats där det inte finns brandrisk. Jordningsstaven ingår inte i leveransen, men finns att köpa som tillbehör och rekommenderas.



OBS!

Ställ inte enheten direkt på marken. Vid kraftigt regn kan vatten eller smuts tränga in och orsaka skador. Istället kan betesstängselnheten monteras på jordspetten som finns som tillbehör.

Montage Solarpanel (30 W):

Anslut solcellskabeln till det avsedda uttaget och skruva fast den ordentligt. Montera sedan solpanelen med de fyra medföljande skruvarna och skruva fast den ordentligt. Skruvarna ska dras åt med en insexnyckel (4 mm). (Fig. 4)

Rikta enheten med solpanelen mot söder. Enheten har en inbyggd solcellsregulator.

Jordning:

En god jordning av stängslet är ytterst viktig för att enheten ska fungera felfritt och prestera optimalt. Därför bör jordningen utföras på en så fuktig och bevuxen plats som möjligt. Vid torr mark

och långa stängsel bör en extra jordledare med mellanliggande jordningspunkter (var 50:e meter) dras längs stängslet. Per joule utgångsenergi rekommenderas en jordspett på 1 m längd, så för en 3-joule-enhet rekommenderar vi installation av 3 jordspett à 1 m.

Tips för rätt avstånd Följande gäller: Längden på jordspeten + längden på den andra jordspeten = min. avstånd mellan de två jordspetarna (exempel: jordspet 1 (0,75 m) + jordspet 2 (1,5 m) = min. 2,25 m avstånd mellan de två jordspetarna).

Installation med ett 12 V-batteri:

Anslut 12 V-batteriet (röd + / svart -) och se till att polklämmorna är rena och att polariteten är korrekt. Vid fel polaritet startar inte enheten.

Anslutningsklämmorna får inte kortsutas.

Olika typer av batterier samt nya och begagnade batterier får inte användas tillsammans.

Använd endast det batteri som medföljer som tillbehör till denna enhet. Enheten får inte användas utan batteri.



WARNING!

Använd endast uppladdningsbara 12 V-batterier, se till att de är uppladdningsbara. Ladda batterier med ventilationshål endast i väl ventilerade utrymmen. Koppla bort batteriet från enheten under laddningen. Batteriet bör laddas före och efter varje användning samt vid längre förvaring (varannan månad) och vara fränkopplat från enheten.

Enheten har en AUTO-ON-funktion som gör att den automatiskt startar så snart strömförsörjningen ansluts – förutom när enheten är i OFF-läge.

3. Idrifttagning

Slå på enheten med magnetvridreglaget (fig. 6). För att slå på eller stänga av enheten, vrid reglaget till önskat menyläge. Efter 1 sekund startar ett systemtest. Efter detta test slocknar alla lysdioder och efter 1 sekund hörs ett jämnt tickande i takt med impulserna, enheten är i drift.

Enheten avger impulser till stängslet och lysdioden lyser.

Om fel-LED:en tänds indikerar detta antingen att batteriet är urladdat eller att det föreligger ett fel på enheten. Om ingen LED lyser ska batterianslutningen kontrolleras.

Kontroll av jordningen:

Cirka 50 meter från betesstängselgeneratoren orsakas en kortslutning mot betesstängseltråden (inte plast) med hjälp av en metallstav som slås ner i marken. Hägningsaggregatet bör nu endast tända max LED3 (fuktig mark) respektive max LED 3 och 4 (torr mark). I annat fall måste antalet och/eller längden på jordpinnarna ökas.

Optimal solinriktning och inställning

En korrekt placering av betesstängseln och solpanelen är avgörande för att enheten ska fungera så bra som möjligt.

1. Placera betesstängseln så att panelen är vänd mot söder

Denna placering gör det möjligt för panelen att ta upp maximalt med solljus även under de mindre ljusa vinterdagarna. Ta hänsyn till solens ställning under dagen när du placerar enheten och undvik en plats där enheten eventuellt kan skymmas av skugga från träd, buskar eller högt gräs.

2. Ta regelbundet bort avlagringar och smuts från solpanelen

Detta innefattar att ta bort gräsklipp, damm (särskilt på grusvägar), löv och snö, eftersom detta kan minska modulens förmåga att ladda batteriet.

När solcellsdrift används ska batterinivåindikatorn endast kontrolleras vid daggryningen (utan solljus).

Säkerhetsanvisningar för rengöring av solcellsmoduler

- Rengöringen av modulerna bör ske innan de når driftstemperatur, dvs. tidigt på morgonen. Dessutom får de endast rengöras med vatten som har omgivningstemperatur för att undvika termiska spänningar.
- Rengör inte modulerna när de är för varma och/eller när solstrålningen är stark. Chocken från kallt vatten på en varm modul kan skada solcellerna.

Rengöringsanvisningar

- Se till att vattnet som används är fritt från partiklar och främmande föremål som kan skada modulens yta.
- Se till att glasytan inte repas eller skadas och att inga främmande föremål fastnar på den.
- Användning av tryck- eller ångrengörare, aceton, högtryckstvättar, knivar, blad och svampar som innehåller metall är inte tillåtet för modulerna och medför att tillverkarens garanti upphör att gälla.
- Undvik att utöva tryck på modulens yta vid torkning.

Under vintertid (med undantag för södra Europa) kan soltimmarna eventuellt inte räcka till för att ladda batteriet fullt.

4. Beskrivning av användningen

Enheten sänder impulser till stängslet, vilket indikeras av att LED-lampan lyser. Om ingen av LEDlamporna lyser ska anslutningen till batteriet kontrolleras (t.ex. för felaktig polering). Om fel-LED-lampan lyser är batteriet antingen helt urladdat eller så föreligger ett fel på enheten.

Solcellsdrift:

Solpanelen producerar el så snart den utsätts för användbart solljus. Hägnärdsaggregatet behöver ström kontinuerligt under drift – både dag och natt. På detta sätt lagras den el som genereras av panelen i ett uppladdningsbart 12 V-batteri och enheten kan i princip fungera även utan solljus. Det är möjligt att solpanelen inte alltid har tillräcklig effekt för att ladda ett batteri fullständigt – särskilt under mörka, gråa och dimmiga månader (t.ex. oktober till februari). Enheten drivs i första hand av solpanelen. Om solpanelen inte ger tillräcklig effekt växlar enheten automatiskt över till 12 V-batteriet.

Batteriindikator:

Batteriindikatorn visar batterispänningen. Om solpanelens laddningsspänning är högre än batteriets spänning laddar solpanelen 12 V-batteriet. Kontrollera batteriet regelbundet, särskilt vid svag solinstrålning.

Ladda batteriet vid behov med en lämplig laddare, ingår inte i leveransen.

Viktigt: Ladda endast uppladdningsbara batterier med ventilationshål i väl ventilerade utrymmen. Stäng av betesstängseln och koppla bort batteriet från enheten under laddningen!

Indikator för stängselspänning:

De 7 lysdioderna (fig. 6) (LED3 – LED9) visar stängselns utspänning. LED3: <3000 V, varje ytterligare lysdiod +500 V. LED9: >7000 V. Indikeringen byggs upp från botten.

För att säkerställa säkerheten vid bete bör minst 2 lysdioder (3 000 V) lysa, annars är spänningen för låg.

Möjliga orsaker:

Med staket: Kraftig växtlighet vid staketet, dåliga isolatorer, kortslutning vid metallstolpar eller staketet är för långt

Utan staket: Enheten är defekt, se service

Fel-LED:en (LED2) indikerar däremot fel i systemet, såsom laddningsproblem, underspänning eller enhetsfel. Om fel-LED:en lyser kontinuerligt måste enheten kontrolleras innan den används vidare.

Energisparfunktion:

En inbyggd strömsparfunktion anpassar strömförbrukningen automatiskt efter stängslets tillstånd. Detta innebär lägre strömförbrukning vid välisolerade stängsel och högre strömförbrukning vid dåligt isolerade stängsel (läckage genom växtlighet etc.).

Med magnetrotationsomkopplaren (fig. 6) kan olika lägen ställas in. Genom att vrida på omkopplaren ställs önskat läge in.

Tabell 1

Följande menyalternativ kan väljas:

①		POWER-MODUS Enheten arbetar i normalläge och levererar upp till 3 J utgångsenergi. Energi: Max. 3 J Puls: 1,58 s Strömförbrukning: 20-244 mA Utgångsspänning: 6900 V- 9700 V
②		ECO-MODUS Enheten är i Eco-läge, utgångsenergin är reducerad. Max. 2 J Energi: Max. 2 J Puls: 1,58 s Strömförbrukning: 20-171 mA Utgångsspänning: 6900 V- 8100 V
③		SMART-MODUS Enheten styrs via APN*. Energi: Max. 3 J Puls: 1,58 s Strömförbrukning: 20-241 mA Utgångsspänning: 6900 V- 7200 V
④		AKKUTEST Enheten visar batteriets aktuella laddningskapacitet med hjälp av LED-fältet. Efter att läget har aktiverats kan det ta en stund innan de aktuella värdena visas. Varje LED motsvarar ~12 % av laddningsstatusen. Vid 3 lysande LED:ar är den aktuella laddningsstatusen ~36 %

TAG/NACHT-MODUS

Enheten körs på normal hastighet och med full energi under dagen, på natten reduceras hastigheten och energin.



Dag:

Energi: Max. 3 J

Puls: 1,58 s

Strömförbrukning: 20-244 mA

Utgångsspänning: 6900 V- 9700 V

Natt:

Energi: Max. 2 J

Puls: 2 s

Strömförbrukning: 21-130 mA

Utgångsspänning: 6900 V-8100 V

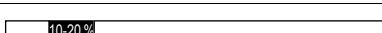
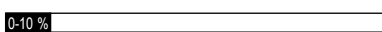
* APN (Automatic Power Niveau): Enhetens uteffekt ställs in initialt på t.ex. 100 % och den faktiska stängselspänningen mäts kontinuerligt. Om utspänningen ligger över 7 000 V eller sjunker under detta värde, reglerar enheten uteffekten stegvis nedåt tills utspänningen ligger på ca 7 000 V. Om den uppmätta spänningen ligger under 7 000 V höjs utgångsenergin tills 7 000 V uppnås eller enhetens maximala energi (100 % utgångsenergi) uppnås. På så sätt kan en hög säkerhet uppnås med ett intelligent reducerat energibehov.

Övervakning av taktsekvens

Enheten är utrustad med en pulsfrekvensövervakning för att förhindra att otillåten energi överförs till stängslet. Om pulsfrekvensen sjunker under 1 sekund eller om inga impulser registreras under mer än 5 sekunder, blinkar LED2 rött. Möjliga orsaker är blixtnedslag, kontinuerliga överslag vid stängslet eller ett fel på enheten. För att uppnå högsta möjliga säkerhet fungerar övervakningen av pulsfrekvensen helt oberoende av impulsgenereringen, vilket kan leda till felaktiga indikeringar i vissa driftslägen. Om fel-LED:en (LED2) fortfarande visar ett fel efter omstart av enheten och i driftsläget "Normal" måste enheten skickas in för reparation.

5. Underhåll

Tabell 2 (12 V-batteri)

Återstående kapacitet			
	Blinkande ljus	grönt 	Batteri ok
	Blinkande ljus	rött/grönt 	Ladda batteri
	Blinkande ljus	rött 	Batteriet helt tomt, ladda omedelbart
	snabbt Blinkande ljus	rött 	Djupurladdat batteri, byte rekommenderas! Lägre energi, begränsad skyddssäkerhet

Senast när batteriet är 80 % urladdat (endast 20 % laddningskapacitet kvar) måste det laddas för att förhindra djupurladdning. Batteriindikatorn (LED1) lyser:

För att förlänga drifttiden vid låg återstående kapacitet sänks slagen energin. Enheten har ett djupurladdningsskydd för att undvika permanent skada på batteriet. Därför stängs enheten av automatiskt vid mycket låg återstående kapacitet.

Observera att dessa värden kan variera beroende på temperatur och mätavvikelser.



Varning!

Vid användning av en betesstängselenhet med solpanel ska batteritestet endast utföras i batteritestläge

6. Demontering, isärtagning, förvaring och transport

Demontering, nedmontering

Innan demonteringen påbörjas:

- Stäng av enheten.
- Koppla bort all strömförsörjning från enheten.
- Avlägsna drifts- och hjälpmedel samt återstående bearbetningsmaterial och avfallshantera dem på ett miljövänligt sätt.
- Rengör därefter enheter och komponenter på ett fackmässigt sätt och demontera dem med beaktande av gällande lokala arbetsmiljö- och miljöskyddsföreskrifter.

Förvaring, transport

Skydda solcellsmodulen vid transport av betesstängseln för att förhindra skador på glasytan. Vid längre transporter rekommenderas att enheten transporteras i originalförpackningen. Om betesstängselenheten förvaras under en längre tid kan batteriet/akkuet urladdas av sig själv och därmed skadas. Betesstängselenheten bör förvaras inomhus och vara avstängd. Om möjligt intill ett fönster så att solljus kan träffa solcellsmodulen. Om detta inte är möjligt bör enheten förvaras på en sval plats. Batteriet bör vara fulladdat och avstängt. Ladda batteriet för underhållsladdning (ca 1 gång per månad) med en lämplig laddare, som inte ingår i leveransen.



Obs: Se till att batterierna förvaras i ventilerade och torra utrymmen.

Viktigt: Se till att enheten är avstängd vid förvaring eller transport.

7. Fel och reparation



WARNING!

Reparationer får endast utföras av kvalificerad personal.

Endast reservdelar som föreskrivs av tillverkaren får användas.

Om nät- eller batterikabeln är skadad måste den bytas ut mot en kompatibel kabel eller enhet som kan erhållas från tillverkaren eller via tillverkarens kundtjänst.

8. Avfallshantering



Elektriskt och elektroniskt avfall får inte kastas i det vanliga hushållsavfallet. Denna symbol anger att produkten, förpackningen samt i synnerhet ingående batterier eller ackumulatorer måste samlas in separat och lämnas in till avsedda insamlingsställen för uttjänta elektriska och elektroniska apparater. Som slutanvändare är du skyldig att avfallshandera uttjänta apparater och batterier på korrekt sätt; i den mån det är möjligt ska batterier tas ur apparaten före avfallshandling och lämnas in separat. Separat insamling och återvinning bidrar till att skydda naturresurser samt människors hälsa och miljön. Mer information får du hos din lokala avfallsstation eller hos den återförsäljare där du köpte produkten. Återlämning av använda batterier är lagstadgad och kostnadsfri för dig; dessa kan lämnas in på lämpliga insamlingsställen, återvinningsstationer eller till leverantörens returadress.

Tekniska ändringar förbehålls!



yhdessä SECURA-sähköaita-laitteiden asennus- ja turvallisuusohjeiden kanssa
(https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Yleiset turvallisuusohjeet

Laitaaitalaitteen virta on katkaistava ennen kaikkia toimenpiteitä!

Tietoja käyttöohjeesta

Käyttöohjeessa on tärkeitä ohjeita laitteen käsittelystä. Kaikki ohjeen tekniset tiedot on laadittu ja koottu erittäin huolellisesti. Virheitä ei kuitenkaan voida sulkea pois. Huomautamme, että virheel-
lisistä tiedoista johtuvista seurauksista ei voida ottaa vastuuta eikä niille voida myöntää takuuta. Olemme kiitollisia, jos ilmoitatte mahdollisista virheistä. Turvallisen työskentelyn edellytyksenä on annettujen turvallisuusohjeiden ja käyttöohjeiden noudattaminen. Lisäksi on noudatettava laitteen käyttöpaikalla voimassa olevia paikallisia tapaturman ehkäisyä koskevia määräyksiä ja yleisiä turvallisuusmääräyksiä.

Käyttöohje on luettava huolellisesti läpi ennen kaikkien töiden aloittamista!

Tämä käyttöohje on osa tuotetta. Jos käyttöohjeessa on QR-koodi, se on säilytettävä pysyvästi kyseisen laitteen yhteydessä ja sen on oltava henkilöstön saatavilla milloin tahansa.

Jos tuote myydään tai luovutetaan, on varmistettava, että myös QR-koodi tai pääsy näihin käyttöohjeisiin luovutetaan. Tämän ohjeen kuvat on tarkoitettu havainnollistamaan asioita, eivätkä ne välttämättä ole mittakaavassa; pienet poikkeamat todellisesta mallista ovat mahdollisia.

Tärkeää tietoa

- VAROITUS: Lue kaikki käyttöohjeet huolellisesti läpi.
- VAROITUS: Älä kytke verkkovirralla toimiviin laitteisiin.
- VAROITUS: Pikkulapset tai vammaiset saavat käyttää tätä laitetta vain valvonnan alaisena.
- Pikkulapsia on valvottava, jotta varmistetaan, etteivät he leiki laitteella.
- Tarkista liitäntäkaapelit, johdot ja laidunaitalaitteet säännöllisesti mahdollisten vaurioiden varalta. Riskien välttämiseksi lopeta laidunaitalaitteen käyttö välittömästi, jos havaitset vaurioita, ja lähetä laite korjattavaksi osoitteeseen:

horizont Service Center

Homburger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Tarkista aita-asennuksesi päivittäin oikean jännitteen, maadoituksen, merkintöjen ja muiden vikojen varalta. Dokumentoi tarvittaessa mitatut aita-jännitteet.
- Älä käytä jännitteen mittaamiseen yleismittaria. Ne eivät sovellu laidunaitalaitteen korkeisiin jännitteisiin, vaan käytä tähän tarkoitukseen erityisiä jännitetestereitä.
- Alueilla, joilla voi olla ilman valvontaa olevia lapsia, jotka eivät ole tietoisia sähköaitojen vaar-



oista, suositellaan asennettavaksi sopiva virranrajoitin, jonka vastus on vähintään 500 ohmia, sähköaitalaitteen ja sähköaidan väliin.

- Huoltotöiden ja paristojen vaihdon osalta ota yhteyttä horizon group GmbH:n huoltopalveluun.
- Tarkista maakohtaiset määräykset erityisvaatimusten varalta.
- Pienitehoisia akkulaitteita lukuun ottamatta sähköaidan laitteen maadoitustangon on ulotettava vähintään 1 m syvyyteen maahan.
- Sähköaidat on asennettava ja käytettävä siten, että ne eivät aiheuta sähköisiä vaaroja ihmisille, eläimille tai ympäristölle.
- Älä säilytä helposti syttyviä materiaaleja aidan tai sähköaidan laitteiden liitäntöjen lähellä. Pensas- ja kasvillisuuden raivaaminen lähistöltä vähentää myös palovaaraa. Suurten palovaarojen aikana (esim. pitkät kuivat jaksot) on suositeltavaa kytkeä laidunaidan laite pois päältä.
- Sähköaitoja, joihin eläimet tai ihmiset voivat helposti takertua, tulisi välttää.
- Salamit voivat aiheuttaa tulipaloja sähköaitoihin ja aiheuttaa toimintahäiriöitä. Aidan ohjausyksikön ja virtalähteen irrottaminen toisistaan ennen myrskyä tai mahdollista salamaniskua voi minimoida salaman vaikutuksen. Ohjaa salamaniskun virta maahan ennen kuin se vahingoittaa aidan ohjausyksikköä asentamalla ukkosenjohdattimen aidan ja ohjausyksikön väliin.

HUOMIO: ASENTAJIEN JA KÄYTTÄJIEN TÄYTTY HUOMIOIDA SEURAAVAA:

- Älä kosketa sähköaitaa päälläsi, kaulallasi tai ylävartalollasi. Älä kiipeä tai ylitä monilankaisia sähköaitoja. Älä ryömi aidan ali. Käytä ainoastaan porttia tai sitä varten tarkoitettua kulkuaukkoa.
- Sähköaitaa ei saa syöttää kahdesta eri sähköaitalaitteesta tai saman sähköaitalaitteen toisistaan riippumattomista aitapiireistä.
- Kahden sähköaidan, joita kumpikin syötetään eri, erikseen ajastetuista sähköaita-laitteista, välisen etäisyyden tulisi olla vähintään 2,5 m. Jos tämä aukko halutaan sulkea, on käytettävä sähköä johtamatonta materiaalia tai eristettyä metallista estettä.
- Piikki- tai teräslankaa ei saa käyttää sähköaidan materiaalina.
- Yhden tai useamman virtaa johtavan aidan kaapelin tukena voidaan käyttää sähköistämätöntä piikkilankaa tai teräslankaa. Tällöin on huolehdittava siitä, että virtaa johtavat kaapelit ovat vähintään 150 mm:n etäisyydellä virtaa johtamattomista lankoihin. Virrattomat piikki- tai teräslankaverkot on lisäksi maadoitettava säännöllisin väliajoin.
- Maadoituksen osalta on noudatettava laitevalmistajan suosituksia.
- Älä asenna sähköaidan maadoitusjärjestelmää 10 metrin säteelle syöttöjohdoista.
- Käytä rakennusten sisällä sekä paikoissa, joissa maaperä voi aiheuttaa paljaan, galvanoidun langan korroosiota, aidan syöttökaapelia. Älä käytä kotitalouskaapelia.
- Maanalaiset aidan syöttöjohdot on asennettava eristysmateriaalista valmistettuun putkikanavaan; muussa tapauksessa on käytettävä eristettyjä korkeajännitekaapeleita. On huolehdittava siitä, että liitäntäkaapelit eivät vahingoitu eläinten kavioiden tai uppoavien

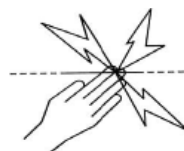
traktorinpyörien vuoksi.

- Aidan syöttökaapeleita ei tule asentaa samaan kaapelikaivoon kuin puhelin- ja datakaapeleiden verkkovirransyöttöä.
- Sähköisten laidunaitojen liitoskaapelit ja johdot eivät saa ylittää maanpäällisiä sähkö- tai tietoliikennekaapeleita.
- Risteyksiä ilmajohtojen kanssa tulisi välttää mahdollisuuksien mukaan. Jos tällaisia risteyksiä ei voida välttää, ne on toteutettava ilmajohtojen alapuolella ja mahdollisimman suorakulmaisesti.
- Jos aidan syöttöjohdot ja aidan langat asennetaan ilmajohtojen läheisyyteen, on noudatettava seuraavia vähimmäisetäisyyksiä:

Sähköaitojen vähimmäisetäisyydet korkeajännitelinjoista:

Johtojännite V	Etäisyys m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Jos aidan syöttöjohdot ja aidan langat asennetaan ilmajohtojen läheisyyteen, niiden korkeus maasta ei saa olla yli 3 m. Tämä korkeusvaatimus koskee kaikkia niitä kohtia, jotka sijaitsevat ilmajohtojen uloimpien johtimien alkuperäisestä projektiokohdasta mitattuna seuraavalla etäisyydellä maanpinnasta:
 - 2 m sähkölinjoilla, joiden nimellisjännite on enintään 1000 V
 - 15 m, kun nimellisjännite on yli 1000 V
- Lintujen karkottamiseen, lemmikkieläinten pitämiseen poissa tai eläinten, kuten lehmien, kouluttamiseen tarkoitetuissa sähköaidoissa riittää matalan lähtötehon omaavat sähköaitalaitteet tuottamaan riittävän ja turvallisen tehon.
- Jos sähköaita-laitetta käytetään syöttämään johdotusjärjestelmää, jonka tarkoituksena on estää lintuja laskeutumasta rakennuksille, johtoa ei saa liittää maadoituspylvääseen. Lisäksi varoituskyltit on kiinnitettävä paikkoihin, joissa ihmiset voivat joutua kosketuksiin johtojen kanssa.
- Aidat tulisi pystyttää riittävän etäisyyden päähän puhelin- ja lennätinlinjoista sekä radioantenneista.
- Siellä, missä julkinen kävelytie ylittää sähköisen laidunaitauksen, aitaan tulisi asentaa sähköistämätön portti tai aitan ylityspaikka. Jokaisen tällaisen ylityspaikan kohdalle tulisi asentaa varoituskyltit viereisiin johtimiin.
- Jokainen julkisen tien tai polun varrella oleva osa on merkittävä noin 50–100 metrin välein varoituskyltillä, jotka on kiinnitetty tukevasti aita-pylväisiin tai kiinnitetty lujasti aitaviivoihin. Lisäksi tämä koskee risteyksiä, risteyskohtia, portteja ja kulkuväyliä.
- Varoituskyltin koon on VDE-määräysten mukaan oltava vähintään 100 x 200 mm.
- Kylttien molempien puolien taustaväri on oltava keltainen. Kirjoituksen on oltava musta ja:
 - joko sisältää vastaavan merkinnän "Varo: sähköaita"
 - tai vieressä olevan symbolin.
- Kirjoituksen on oltava pysyvä, molemmin puolin ja kirjasinkorkeuden on



oltava vähintään 25 mm.

- On varmistettava, että kaikissa verkkovirralla toimivissa, sähköaidan piiriin kuuluvissa laitteet, jotka on kytketty sähköisen laidunaitan virtapiiriin, on eristetty aidan virtapiiriin ja syöttöjohdon välillä yhtä tehokkaasti kuin sähköaitalaitteen toimittama eristys.
- Sääsuojaus näille lisälaitteille on taattu, jos laitteet on valmistajan sertifioitu ulkokäyttöön ja jos ne ovat vähintään IPX4-tyyppisiä.

Käyttötarkoitus

- Paimenaita-laite syöttää virtaa paimenaitaasi.
- Paita-aitaa käytetään tuotantoeläinten aitauksessa (paimentamisessa) sekä villieläinten pelottelussa tai poissapitämisessä. Samalla se toimii tontin rajojen visuaalisena merkinä. Muu käyttö ei ole sallittua.

FI 1. Tuotteen kuvaus ja rakenne

Laite lähettää jänniteimpulsseja kytkettyyn laidunaitaan. Laitteen kytkeminen päälle ja pois päältä (sekä eri toimintatilojen välillä vaihtaminen) tapahtuu magneettisella kiertokytkimellä (kuva 6).



Huomio! Käytä vain valmistajan määrittelemiä lisäkomponentteja!

2. Asennus ja käyttöönotto

Asennus:

Aseta laite mahdollisimman kosteaan paikkaan. Maadoitustanko on lyötävä kosteaan paikkaan mahdollisimman syvälle maahan ja liitettävä korkeajännitteenkestävällä liitoskaapelilla laitteen mustaan maadoitusliittimeen ($\frac{1}{2}$). Liitä korkeajännitteenkestävä aidan johto punaiseen liittimeen, jossa on salamamerkki (⚡ oder ⚡). Laite on suojattu kosteudelta vain, jos se on asennettu asianmukaisesti. Asenna laite paikkaan, jossa ei ole palovaaraa. Maadoitustanko ei sisälly toimitukseen, mutta se on saatavana lisävarusteena ja sen käyttöä suositellaan.



HUOMIO!

Älä aseta laitetta suoraan maahan. Voimakkaassa sateessa vesi tai lika voi tunkeutua laitteeseen ja aiheuttaa vaurioita. Laite voidaan sen sijaan asentaa lisävarusteena saatavalle maadoitustangolle.

Aurinkopaneelin (30 W) asennus:

Liitä aurinkopaneelin liitäntäkaapeli sille tarkoitettuun liittimeen ja kiristä se tiukasti. Asenna sitten aurinkopaneeli neljällä mukana toimitetulla ruuvilla ja kiristä ne tiukasti. Ruuvit kiristetään kuusiokoloavaimella (4 mm). (Kuva 4)

Suuntaa laite aurinkopaneelin kanssa etelään. Laitteessa on sisäänrakennettu aurinkolatausregulaattori.

Maadoitus:

Aidan hyvä maadoitus on erittäin tärkeää laitteen moitteettomalle toiminnalle ja optimaaliselle suorituskyvylle, joten maadoitus tulisi suorittaa mahdollisimman kosteassa ja kasvillisuuden peittämässä paikassa.

Jos maaperä on kuiva ja aita pitkä, aidan varrelle tulisi asentaa ylimääräinen maadoitusjohto, jossa on välimaisdoitukset (50 metrin välein).

Jokaista joulea lähtöenergiaa kohti suositellaan 1 m:n pituista maadoituspylvästä, joten 3 joulen laitteelle suosittelemme 3 kappaleen 1 m:n pituisten maadoituspylväiden asennusta.

Vinkki oikeaan etäisyyteen Pätevä seuraava sääntö: maadoituspylvään pituus + toisen maadoituspylvään pituus = kahden maadoituspylvään vähimmäisetäisyys (esim.: maadoituspylväs 1 (0,75 m) + maadoituspylväs 2 (1,5 m) = vähintään 2,25 m etäisyys kahden maadoituspylvään välillä).

Asennus 12 V:n akulla:

Liitä 12 V:n akku (punainen + / musta -) ja varmista, että napakytkimet ovat puhtaat ja napaisuus on oikea. Väärällä napaisuudella laite ei käynnisty.

Liittimiä ei saa oikosulkea.

Eri akkutyyppejä sekä uusia ja käytettyjä akkuja ei saa käyttää yhdessä.

Käytä laitteessa vain lisävarusteena toimitettua akkua. Laitetta ei saa käyttää ilman akkua.

VAROITUS!



Käytä vain ladattavia 12 V:n akkuja ja varmista, että ne ovat ladattavia
Lataa akkuja, joissa on tuuletusaukko, vain hyvin tuuletetuissa tiloissa. Irrota akku laitteesta latauksen ajaksi. Akku tulisi ladata ennen ja jälkeen jokaisen käyttökerran sekä pitkäaikaisen varastoinnin yhteydessä (2 kuukauden välein), ja sen tulisi olla irrotettuna laitteesta.

Laitteessa on AUTO-ON-toiminto, joka käynnistää laitteen automaattisesti heti, kun virransyöttö kytketään – paitsi jos laite on OFF-asennossa.

3. Käyttöönotto

Käynnistä laite magneettisella kiertokytkimellä (kuva 6). Kytke laite päälle tai pois päältä asettamalla kiertokytkin haluttuun valikkoon. Järjestelmätesti alkaa 1 sekunnin kuluttua. Testin jälkeen kaikki LED-valot sammuvat ja 1 sekunnin kuluttua kuuluu tasainen tikitys impulssien tahdissa; laite on käynnissä. Laite lähettää impulsseja aitaan ja LED-näyttö syttyy.

Jos virhe-LED syttyy, se viittaa joko akun syväpurkautumiseen tai laitevikaan. Jos mikään LED ei syty, tarkista akun liitäntä.

Maadoituksen tarkistus:

Noin 50 metrin päässä laidunaitavirtalähteestä aiheutetaan oikosulku maahan lyötyllä metallitangolla laidunaitalankaa (ei muovia) vasten. Laite tulisi nyt sytyttää enintään LED3 (kosteaa maaperä) tai enintään LED 3 ja 4 (kuiva maaperä). Muussa tapauksessa maapaalujen lukumäärää ja/tai pituutta on lisättävä.

Optimaalinen aurinkopaneelin suuntaus ja säätö

Laite ja aurinkopaneeli on sijoitettava oikein, jotta laite toimii mahdollisimman hyvin.

1. Sijoita laidunaitalaitteisto siten, että paneeli osoittaa etelään

Tämä sijoitus mahdollistaa paneelin maksimaalisen auringonvalon vastaanottamisen jopa vähemmän valoisina talvipäivinä. Ota laitteen sijoittamisessa huomioon auringon kulku päivän aikana ja vältä sijoituspaikkaa, jossa laite saattaa jäädä puiden, pensaiden tai korkean ruohon varjoon.

2. Poista säännöllisesti kertymät ja lika aurinkopaneelista

Tämä tarkoittaa ruohonleikkuujätteiden, pölyn (erityisesti sorateillä), lehtien ja lumen poistamista, sillä ne voivat heikentää paneelin kykyä ladata akkua.

Tarkista aurinkokäytössä akun varaustilan ilmaisin vain aamunkoitteessa (ilman auringonvaloa).

Turvallisuusohjeet aurinkopaneelien puhdistukseen

- Moduulit tulee puhdistaa ennen käyttölämpötilan saavuttamista, eli aikaisin aamulla. Lisäksi ne saa puhdistaa vain huoneenlämpöisellä vedellä lämpöjännitteiden välttämiseksi.
- Älä puhdistaneleeleita, jos ne ovat liian kuumia ja/tai auringonpaiste on voimakasta. Kylmän veden aiheuttama lämpöshokki kuumalle paneelille voi vahingoittaa aurinkokennoja.

Puhdistusohjeet

- Varmista, että käytetyssä vedessä ei ole hiukkasia tai vieraita esineitä, jotka voisivat vahingoittaa paneelin pintaa.
- On huolehdittava siitä, että lasipinta ei naarmuunnu tai vaurioidu tai että siihen ei pääse vieraita esineitä.
- Painepesureiden, höyrypesureiden, asetonin, korkeapainepesureiden, veitsien, terien ja metallia sisältävien sienien käyttö moduuleissa ei ole sallittua ja johtaa valmistajan takuun raukeamiseen.
- Vältä painamasta moduulin pintaa kuivauksen aikana.

Talvikaudella (lukuun ottamatta Etelä-Eurooppaa) auringonpaistetunnit eivät välttämättä riitä akun lataamiseen täyteen.

4. Käyttöohje

Laite lähettää impulsseja aitaan, mikä näkyy LED-merkkivalon syttymisenä. Jos mikään LEDmerkkivalo ei pala, tarkista akkuyhteys (esim. napojen väärä kytkentä). Jos virhe-LED palaa, akku on joko täysin tyhjä tai laitteessa on vika.

Aurinkokäyttö:

Aurinkopaneeli tuottaa sähköä heti, kun se altistuu käyttökelpoiselle auringonvalolle. Laitaitalaitteisto tarvitsee toimiakseen jatkuvasti sähköä – sekä päivällä että yöllä. Tällä tavoin paneelin tuottama sähkö varastoidaan ladattavaan 12 V:n akkuun, ja laite voi periaatteessa toimia myös ilman auringonvaloa. On mahdollista, että aurinkopaneelin teho ei aina riitä akun täyteen lataamiseen – etenkin pimeinä, harmaana ja sumuisina kuukausina (esim. lokakuusta helmikuuhun). Laite toimii ensisijaisesti aurinkopaneelin virralla. Jos aurinkopaneeli ei tuota riittävästi tehoa, laite siirtyy automaattisesti 12 V:n akkuvirtaan.

Akun ilmaisin:

Akun ilmaisin näyttää akun jännitteen. Jos aurinkopaneelin latausjännite on suurempi kuin akun jännite, aurinkopaneeli lataa 12 V:n akkua. Tarkista akku säännöllisesti, erityisesti kun auringonpaiste on heikkoa.

Lataa akku tarvittaessa sopivalla laturilla, joka ei sisälly toimitukseen.

Tärkeää: Lataa ilmanpoistoaukollisia akkuja vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Kytke laidunaitalaitteen virta pois päältä ja irrota akku laitteesta latauksen ajaksi!

Aidan jännitteenäyttö:

7 LED-valoa (kuva 6) (LED3 – LED9) osoittavat aidan lähtöjännitteen. LED3: <3000 V, jokainen seuraava LED +500 V. LED9: >7000 V. Näyttö syttyy alhaalta ylöspäin.

Lauman turvallisuuden vuoksi vähintään 2 LED-valoa (3 000 V) tulisi palaa, muuten jännite on liian alhainen.

Mahdolliset syyt:

Aidalla: Voimakas kasvillisuus aidan vieressä, huonot eristimet, oikosulku metallipylväissä tai aita liian pitkä

Ilman aita: Laite on viallinen, katso huolto

Error-LED (LED2) puolestaan ilmaisee järjestelmän virheitä, kuten latausongelmia, alijännitteen tai laitevirian. Jos Error-LED palaa jatkuvasti, laite on tarkastettava ennen sen käytön jatkamista.

Virransäästöpiiri:

Sisäänrakennettu virransäästöpiiri säättää virrankulutusta automaattisesti aidan tilan mukaan.

Tämä tarkoittaa pienempää virrankulutusta hyvin eristetyissä aidoissa ja suurempaa virrankulutusta huonosti eristetyissä aidoissa (kasvillisuuden aiheuttamat vuodot jne.).

Magneettikytkimellä (kuva 6) voidaan asettaa erilaisia tiloja. Kytintä kääntämällä asetetaan haluttu tila.

Taulukko 1

Seuraavat valikkokohdat ovat valittavissa:

① 	POWER-MODUS Laite toimii normaalitilassa ja tuottaa enintään 3 J lähtöenergiaa. Energia: enintään 3 J Taajuus: 1,58 s Virrankulutus: 20-244 mA Lähtöjännite: 6900 V- 9700 V
② 	ECO-MODUS Laite on Eco-tilassa, lähtöteho on alennettu. Enintään 2 J Energia: enintään 2 J Taajuus: 1,58 s Virrankulutus: 20-171 mA Lähtöjännite: 6900 V- 8100 V
③ 	SMART-MODUS Laitetta ohjataan APN:n* kautta. Energia: enintään 3 J Taajuus: 1,58 s Virrankulutus: 20-241 mA Lähtöjännite: 6900 V- 7200 V



AKKUTEST

Laite näyttää LED-palkin avulla akun nykyisen latauskapasiteetin. Tilan kytke-
misen jälkeen voi kestää hetken, ennen kuin nykyiset arvot näkyvät.
Jokainen LED vastaa noin 12 %:a akun lataustilasta. Kun 3 LEDiä palaa, akun
nykyinen lataustila on noin 36 %

TAG/NACHT-MODUS

Laite toimii päivällä normaalilla taajuudella ja täydellä teholla, yöllä taajuutta
ja tehoa vähennetään.



Päivä:

Energia: enintään 3 J

Taajuus: 1,58 s

Virrankulutus: 20-244 mA

Lähtöjännite: 6900 V- 9700 V

Yö:

Energia: enintään 2 J

Taajuus: 2 s

Virrankulutus: 21-130 mA

Lähtöjännite: 6900 V-8100 V

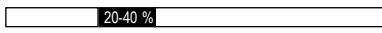
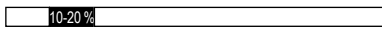
* APN (Automatic Power Level): Laitteen lähtöteho asetetaan aluksi esimerkiksi 100 %:iin ja aidan
todellista jännitettä mitataan jatkuvasti. Jos lähtöjännite on yli 7 000 V tai laskee alle tämän arvon,
laite säättää lähtötehoa asteittain alaspäin, kunnes lähtöjännite on noin 7 000 V. Jos mitattu jännite
on alle 7 000 V, lähtötehoa nostetaan, kunnes 7 000 V saavutetaan tai laitteen maksimiteho (100
% lähtöteho) saavutetaan. Näin saavutetaan korkea aitausvarmuus älykkäästi vähennetyllä ener-
giankulutuksella.

Taajuuden seuranta

Laitteessa on pulssitaajuuden valvonta, joka estää sallimattoman energian siirtymisen aitaan. Jos
pulssitaajuus laskee alle sekunnin tai jos pulssia ei tule yli 5 sekunnin ajan, LED2 vilkkuu punaise-
na. Mahdollisia syitä ovat salamaniskut, jatkuvat ylijännitteet aidassa tai laitevika. Taajuudenväl-
vonta toimii täysin itsenäisesti impulssien tuotannosta riippumatta, jotta turvallisuus olisi mahdol-
lisimman korkea, minkä vuoksi tietyissä toimintatiloissa näyttö voi näyttää virheellisiä tietoja. Jos
virhe-LED (LED2) näyttää virhettä myös laitteen uudelleenkäynnistyksen jälkeen ja toimintatilassa
"Normaali", laite on lähetettävä korjattavaksi.

5. Huolto

Taulukko 2 (12 V akku)

Jäännöskapasiteetti			
	Vilkkuva valo vihreä		Akun varaus riittävä
	Vilkkuva valo punai- nen/ vihreä		Lataa akku
	Vilkkuva valo punainen		Akku tyhjä, lataa heti
	nopea Vilkkuva valo punainen		Akku purkautunut täysin, suositellaan vaihtoa! Vähemmän energiaa, vartiointitur- vallisuus rajoitettu

Akkua on ladattava viimeistään, kun se on tyhjentynyt 80 %:iin (vain 20 % latauskapasiteettia
jäljellä), jotta syväpurkautuminen voidaan estää. Akun merkkivalo (LED1) palaa: Jotta käyttöaikaa
voitaisiin pidentää alhaisella jäljellä olevalla kapasiteetilla, iskuenergiaa alennetaan. Laitteessa
on syväpurkautumissuoja, joka estää akun pysyvän vaurioitumisen. Tämän vuoksi laite sammuu
itsestään, kun jäljellä oleva kapasiteetti on hyvin vähäinen.

Huomaa, että nämä arvot voivat vaihdella lämpötilan ja mittauspoikkeamien mukaan.



Huomio!

Kun käytetään aurinkopaneelilla varustettua laidunaitalaitetta, suorita akkutesti vain akkutestillassa

6. Asennuksen purkaminen, hajottaminen, varastointi ja kuljetus

Purkaminen, hajottaminen

Ennen purkamisen aloittamista:

- Kytke laite pois päältä.
- Irrota laite kokonaan virtalähteestä.
- Poista käyttö- ja apuaineet sekä jäljellä olevat käsittelymateriaalit ja hävitä ne ympäristöä säästäen.
- Puhdista sen jälkeen kokoonpanot ja osat asianmukaisesti ja pura ne noudattaen voimassa olevia paikallisia työturvallisuus- ja ympäristönsuojelumääräyksiä.

Varastointi, kuljetus

Suojaa aurinkopaneeli laitetta kuljetettaessa, jotta lasipinta ei vaurioidu. Pitkillä kuljetusmatkoilla on suositeltavaa kuljettaa laitetta alkuperäisessä pakkauksessa. Jos laidunaitalaitetta varastoidaan pitkään, akku voi purkautua itsestään ja vaurioitua. Laidunaitalaitetta tulisi varastoida sisätiloissa ja virta pois päältä. Jos mahdollista, sijoita laite ikkunan viereen, jotta auringonvalo pääsee paistamaan aurinkopaneeliin. Jos tämä ei ole mahdollista, laite tulisi varastoida viileässä paikassa. Akun tulee olla täysin ladattu ja laite sammutettuna. Lataa akku ylläpitolatauksella (noin kerran kuukaudessa) sopivalla laturilla, jota ei sisälly toimitukseen.



Huomautus: Akut on säilytettävä tuuletetuissa ja kuivissa tiloissa.

Tärkeää: Laite on säilytettävä tai kuljetettava sammutettuna.

7. Viat ja korjaus



VAROITUS!

Korjaukset saa suorittaa vain pätevä henkilö.

Käytä vain valmistajan määräämiä varaosia.

Jos verkkovirta- tai akkukaapeli on vaurioitunut, se on vaihdettava yhteensopivaan kaapeliin tai kokoonpanoon, jota on saatavana valmistajalta tai valmistajan asiakaspalvelusta.



8. Hävittäminen

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua ei saa hävittää tavallisen talousjätteen mukana. Vastaava symboli osoittaa, että tuote, pakkaus ja erityisesti sisältyvät paristot tai akut on kerättävä erikseen ja toimitettava sähkö- ja elektroniikkalaiteromun keräyspisteisiin. Loppukäyttäjänä sinulla on velvollisuus hävittää vanhat laitteet ja paristot asianmukaisesti; mikäli mahdollista, paristot on poistettava laitteesta ennen hävittämistä ja toimitettava erikseen. Erillinen keräys ja kierrätys edistävät luonnonvarojen sekä ihmisten terveyden ja ympäristön suojelua. Lisätietoja saat paikalliselta jätehuoltoviranomaiselta tai jälleenmyyjältä, jolta olet ostanut tuotteen. Käytettyjen paristojen palauttaminen on lakisääteistä ja sinulle maksutonta; ne voidaan palauttaa asianmukaisiin keräyspisteisiin, kierrätyskeskuksiin tai toimittajan postiosoitteeseen.

Tekniset muutokset pidätetään!

HU Elektromos villanypásztor használati utasítása ranger AS3000



a SECURA elektromos kerítéskészülékek telepítési és biztonsági utasításaival együtt (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Általános biztonsági utasítások

A legelőkerítés-készüléket minden beavatkozás előtt ki kell kapcsolni!

Információk a használati utasításról

A használati utasítás fontos információkat tartalmaz a készülék kezeléséről. Az utasításban szereplő összes műszaki adatot a legnagyobb gondossággal dolgoztuk ki, illetve állítottuk össze. Ennek ellenére hibák nem zárhatók ki. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy sem garanciát, sem jogi felelősséget, sem bármilyen felelősséget nem vállalunk a hibás adatokból eredő következményekért. Az esetleges hibák jelzéséért minden esetben hálásak vagyunk. A biztonságos munkavégzés feltétele a megadott biztonsági utasítások és kezelési előírások betartása. Ezen felül be kell tartani a készülék használatának helyszínén érvényes helyi balesetmegelőzési előírásokat és általános biztonsági szabályokat.

Minden munkavégzés megkezdése előtt gondosan olvassa el a használati utasítást!

Ez a használati utasítás a termék szerves része. Amennyiben egy QR-kód hivatkozik erre a használati utasításra, azt tartósan a megfelelő készüléknél kell tárolni, és a személyzet számára bármikor könnyen hozzáférhetőnek kell lennie.

A termék eladása vagy átadása esetén gondoskodni kell arról, hogy a QR-kód, illetve a jelen használati utasításhoz való hozzáférés is átadásra kerüljön. A jelen utasításban szereplő ábrák a jobb szemléltetés érdekében szolgálnak, és nem feltétlenül méretarányosak; a tényleges kivitelezéstől kisebb eltérések lehetségesek.

Fontos információk

- FIGYELEM: Olvassa el az összes üzemeltetési utasítást.
- FIGYELEM: Ne csatlakoztassa hálózati árammal működő készülékekhez.
- FIGYELEM: Kisgyermekek vagy fogyatékkal élők csak felügyelet mellett használhatják ezt a készüléket.
- A kisgyermekeket felügyelni kell, hogy ne játsszanak a készülékkel.
- Rendszeresen ellenőrizze a csatlakozó kábeleket, vezetékeket és a legelőkerítés-készüléket esetleges sérülések szempontjából. A kockázatok kizárása érdekében, ha bármilyen sérülést észlel, azonnal hagyja abba a legelőkerítés-készülék használatát, és küldje el javításra a következő címre:

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Naponta ellenőrizze a kerítésrendszer megfelelő feszültségét, földelését, jelölését és egyéb hibáit. Szükség esetén dokumentálja a mért kerítésfeszültségeket.
- A feszültség ellenőrzéséhez ne használjon multimétert. Ezek nem alkalmasak a legelőkerítéskészülék magas feszültségeinek mérésére, ehhez speciális feszültségmérőt használjon.
- Azokon a területeken, ahol felügyelet nélküli gyermekek tartózkodhatnak, és nem ismerik az elektromos kerítések veszélyeit, ajánlott egy megfelelő, legalább 500 ohmos ellenállású áramkorlátozó eszközt felszerelni az elektromos kerítés-vezérlő és az elektromos kerítés közé.
- Karbantartási munkák és az elemek cseréje esetén kérjük, forduljon a horizont group GmbH szervizéhez.
- Ellenőrizze az országspecifikus előírásokat a különleges szabályozások tekintetében.
- A kis teljesítményű akkumulátoros készülékek kivételével az elektromos kerítéskészülék földelőrúdjának legalább 1 m mélyre kell hatolnia a talajba.
- Az elektromos kerítéseket úgy kell felállítani és üzemeltetni, hogy azok ne jelentsenek elektromos veszélyt emberekre, állatokra vagy a környezetükre.
- Ne tároljon könnyen gyulladó anyagokat a kerítés vagy az elektromos kerítéskészülék csatlakozásainak közelében. A közeli bokrok és növényzet levágása szintén csökkenti a tűzveszélyt. Magas tűzveszély esetén (pl. hosszú száraz időszakokban) ajánlott kikapcsolni a legelőkerítéskészüléket.
- Kerülni kell az olyan elektromos kerítési rendszerek használatát, amelyekben állatok vagy emberek könnyen megakadhatnak.
- A villámok tüzet okozhatnak az elektromos kerítésekben és működési zavarokat idézhetnek elő. A kerítésvezeték és az áramforrás vezérlésének leválasztása vihar vagy esetleges villámcsapás előtt minimalizálhatja a villámok hatását. A villámcsapás áramát vezesse le a földre, mielőtt az károsítaná a kerítésvezérlést, úgy, hogy villámhárítót szerel fel a kerítés és a vezérlő között.

FIGYELEM: A SZERELŐKNEK ÉS A HASZNÁLÓKNAK FIGYELNIÜK KELL A KÖVETKEZŐKRE:

- Ne érintse meg a villanykerítést a fejével, nyakával vagy felsőtestével. Ne másszon át és ne lépjen át a többvezetékes villanykerítésen. Ne mászjon át a kerítés alatt. Kizárólag a kaput vagy a kijelölt átjárót használja.
- Az elektromos kerítést nem szabad két különböző elektromos kerítéskészülékkel vagy ugyanazon elektromos kerítéskészülék egymástól független kerítésáramköreivel táplálni.
- Két olyan elektromos kerítés közötti távolságnak, amelyeket külön-külön, egymástól függetlenül időzítésű elektromos kerítéskészülék táplál, legalább 2,5 m-nek kell lennie. Ha ezt a rést be kell zárni, elektromosan nem vezető anyagot vagy szigetelt fémkorlátot kell használni.
- Szögesdrót vagy pengés drót nem használható elektromos kerítésként.
- Egy vagy több áramvezető kerítési kábel kiegészítéseként használható nem áramvezető szögesdrót- vagy pengésdrót-kerítés. Ennek során ügyelni kell arra, hogy az áramvezető kábelek legalább 150 mm távolságra legyenek a nem áramvezető huzaloktól. A nem áramvezető szöges- vagy pengés drótot emellett rendszeres időközönként földelni kell.

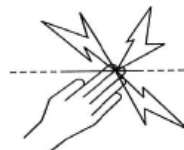
- A földelés tekintetében be kell tartani a készülék gyártójának ajánlásait.
- Ne szereljen földelőrendszert az elektromos kerítéséhez 10 méteres távolságon belül az áramellátó vezetékektől.
- Épületeken belül, valamint olyan helyeken, ahol a talaj a szabadon fekvő, horganyzott huzal korróziójához vezethet, kerítés-tápláló kábelt használjon. Ne használjon háztartási kábelt.
- A föld alatti kerítésvezetékeket szigetelő anyagból készült csővezetékben kell elhelyezni; ellenkező esetben szigetelt nagyfeszültségű kábeleket kell használni. Ügyelni kell arra, hogy a csatlakozó kábeleket ne sértse meg állati paták vagy besüllyedő traktor kerekek.
- A kerítés tápvezetékeit nem szabad ugyanabban a kábelcsatornában fektetni, mint a telefon- és adatkábelek hálózati áramellátását.
- Az elektromos legelőkerítések csatlakozó kábeleit és vezetékeit nem keresztezhetik a föld feletti áram- vagy kommunikációs vezetékeket.
- Amennyiben lehetséges, kerülni kell a szabadtéri vezetékekkel való kereszteződéseket. Ha az ilyen keresztezések elkerülhetetlenek, azokat a szabadtéri vezeték alatt és lehetőség szerint derékszögben kell kialakítani.
- Ha a kerítésvezetékeket és a kerítésdrótokat egy felsővezeték közelében szerelik fel, a következő minimális távolságokat kell betartani:

Elektromos kerítések és nagyfeszültségű vezetékek közötti minimális távolságok:

Vezetékfeszültség V	Távolság m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Ha a kerítésvezetékeket és a kerítésdrótokat légvezetékek közelében szerelik fel, azok nem lehetnek 3 m-nél magasabban a talajszint felett. Ez a magasság minden olyan helyen érvényes, amely a légvezetékek legkülső vezetékeinek eredeti vetületétől számítva a következő távolságra van a talajfelszíntől:
 - 2 m névleges feszültsége 1000 V-ig terjedő áramvezetékek esetén
 - 15 m 1000 V feletti névleges feszültségű villamosvezetékek esetén
- A madarak elriasztására, háziállatok visszatartására vagy állatok – például tehenek – idomítására szolgáló elektromos legelőkerítések esetében az alacsony kimeneti teljesítményű elektromos kerítésgenerátorok is elegendőek a megfelelő, biztonságos teljesítmény biztosításához.
- Ha egy elektromos kerítéskészüléket olyan vezetékrendszer táplálására használnak, amelynek célja megakadályozni, hogy a madarak az épületeken pihenjenek, akkor a vezetékeket nem szabad a földelőrúdhhoz csatlakoztatni. Ezenkívül figyelmeztető táblákat kell elhelyezni azokon a helyeken, ahol az emberek érintkezésbe kerülhetnek a vezetékekkel.
- A kerítéseket megfelelő távolságra kell felállítani a telefon- és távíróvezetékektől, valamint a rádióantennáktól.
- Ahol egy nyilvános gyalogút keresztezi az elektromos legelőkerítést, nem áram alatt álló kaput kell beépíteni a kerítésbe, vagy kerítésátjárót kell felszerelni. Ezen átjárók mindegyikénél figyelmeztető táblákat kell elhelyezni a szomszédos vezetékeken.

- Minden olyan részt, amelyet közút vagy közjárda mentén szerelnek fel, körülbelül 50–100 m-es távolságban figyelmeztető táblákkal kell jelölni, amelyeket biztonságosan rögzítenek a kerítésoszlopokhoz vagy szorosan rögzítenek a kerítésdrótokhoz. Ezen felül az összekötő utak, kereszteződések, kapuk/bejáratoknál is.
- A figyelmeztető tábla mérete a VDE előírásai szerint legalább 100 x 200 mm-nek kell lennie.
- A tábla mindkét oldalának háttérszíne sárga kell, hogy legyen. A betűknek feketének kell lenniük, és:
 - vagy a megfelelő figyelmeztetést „Figyelem: elektromos kerítés”
 - vagy a mellékelt szimbólumot kell tartalmaznia.
- A feliratnak eltávolíthatatlannak, mindkét oldalon láthatónak és legalább 25 mm betűmagasságúnak kell lennie.
- Gondoskodni kell arról, hogy minden hálózati árammal működő, alárendelt berendezés, amely az elektromos legelőkerítés áramköréhez csatlakozik, a kerítés áramköre és a tápvezeték között hasonlóan erős szigeteléssel rendelkezzen, mint amelyet az elektromos kerítéskészülék biztosít.
- Az időjárás elleni védelem ezeknek a kiegészítő eszközöknek akkor biztosított, ha a gyártó ezeket a készülékeket kültéri használatra tanúsította, és ha legalább IPX4 típusú védelemmel rendelkezik.



Rendeltetésszerű használat

- A legelőkerítés-készülék árammal látja el a legelőkerítést.
- A legelőkerítést használatok bekerítésére (tartására) és vadállatok elriasztására, illetve kizárására használják. Ugyanakkor a telekhatárok vizuális jelölésére is szolgál. Más célra történő használata nem megengedett.

HU 1. A termék leírása és összetétele

A készülék feszültségimpulzusokat továbbít a csatlakoztatott legelőkerítésnek. A készülék be- és kikapcsolása (valamint a különböző üzemmódok közötti váltás) egy mágneses forgókapcsolóval történik (6. ábra).



Figyelem! Kizárólag a gyártó által megadott opcionális kiegészítő alkatrészeket szabad használni!

2. Szerelés és telepítés

Szerelés:

A készüléket lehetőleg nedves helyen kell felállítani. A földelőrudat nedves helyen, a talajba minél mélyebbre kell verni, és egy nagyfeszültségálló csatlakozó kábellel kell összekötni a készülék fekete földelőkapcsával (⚡). nagyfeszültségálló kerítésvezeték csatlakoztassa a villámjelzéssel ellátott piros kapcsához (⚡) oder (⚡). A készülék csak megfelelő felszerelés esetén védett a nedvesség ellen. A készüléket tűzveszélytől mentes helyen kell elhelyezni. A földelőrúd nem tartozék, de kiegészítőként megvásárolható, és használata ajánlott.



FIGYELEM!

Ne helyezze a készüléket közvetlenül a földre. Erős eső esetén víz vagy szennyeződés juthat be a készülékbe, ami károsodást okozhat. A legelőkerítés-készülék helyette a kiegészítők között kapható földelőrúdra is felszerelheti.

Napelem felszerelése (30 W):

A napelem-csatlakozó kábelt csatlakoztassa a kijelölt aljzathoz, és csavarozza meg szorosan. Ezután szerelje fel a napelemet a mellékelt négy csavarral, majd csavarozza meg teljesen. A csavarokat 4 mm-es imbuszkulccsal kell meghúzni. (4. ábra)

A készüléket a napelemmel együtt dél felé kell irányítani. A készülék beépített napelemtöltésszabályozóval rendelkezik.

Földelés:

A kerítés megfelelő földelése rendkívül fontos a készülék hibátlan működése és optimális teljesítménye szempontjából, ezért a földelést lehetőleg nedves és növényzettel borított helyen kell elvégezni. Száraz talaj és hosszú kerítés esetén a kerítés mentén további földelővezetékkel kell elhelyezni, 50 méterenkénti közbenső földelőpontokkal. Joule kimeneti energiáknént 1 m hosszú földelőkarót ajánlunk, így egy 3 joule-os készülék esetén 3 db 1 m-es földelőkaró felszerelését javasoljuk.

Tipp a megfelelő távolsághoz Az alábbi szabály érvényes: az első földelőkaró hossza + a második földelőkaró hossza = a két földelőkaró közötti minimális távolság (példa: 1. földelőkaró (0,75 m) + 2. földelőkaró (1,5 m) = legalább 2,25 m távolság a két földelőkaró között).

Telepítés 12 V-os akkumulátorral:

Csatlakoztassa a 12 V-os akkumulátort (piros + / fekete -), ügyelve a tiszta kapcsokra és a helyes polarításra. Helytelen polaritás esetén a készülék nem indul el.

A csatlakozókapcsokat nem szabad rövidre zárni.

Különböző típusú akkumulátorokat, valamint új és használt akkumulátorokat nem szabad egymással keverve használni.

Csak a tartozékok között található akkumulátort használja ehhez a készülékhez. Akkumulátor nélkül a készülék nem üzemeltethető.



FIGYELEM!

Csak újratölthető 12 V-os akkumulátorokat használjon, és ügyeljen az újratölthető A szellőzőnyílással ellátott akkumulátorokat kizárólag jól szellőző helyiségekben töltsük. A töltés során válasszuk le az akkumulátort a készülékről. Az akkumulátort minden használat előtt és után, valamint hosszabb tárolás esetén (2 havonta) fel kell tölteni, és le kell választani a készülékről.

A készülék rendelkezik AUTO-ON funkcióval, amelynek hatására a készülék automati kusan bekapcsol, amint feszültségellátás csatlakozik hozzá – kivéve, ha a készülék OFF állásban van.

3. Üzembe helyezés

Kapcsolja be a készüléket a mágneses forgókapcsolóval (6. ábra). A be- és kikapcsoláshoz állítsa a forgókapcsolót a kívánt menüre. 1 másodperc múlva elindul a rendszerellenőrzés. A teszt befejezése után az összes LED kialszik, majd 1 másodperc múlva az impulzusok ritmusában egyenletes ketyegés hallható, a készülék működik. A készülék impulzusokat továbbít a kerítésnek, és a LED-kijelző világít. Ha az Error LED kigyullad, ez vagy az akkumulátor mélykisülésére, vagy a készülék hibájára utal. Ha egyetlen LED sem világít, ellenőrizze az akkumulátor csatlakozását.

A földelés ellenőrzése:

Körülbelül 50 méterre a legelőkerítés-áramellátótól egy a talajba szúrt fémrúddal rövidzárlatot kell okozni a legelőkerítés huzalán (nem műanyag). A legelőkerítés-készüléknek most már legfeljebb a 3. LEDnek

(nedves talaj) vagy legfeljebb a 3. és 4. LED-nek (száraz talaj) kell kigyulladnia. Ellenkező esetben növelni kell a földbe szúrt karók számát és/vagy hosszát.

Optimális napelem-tájolás és beállítás

A legelőkerítés-készülék és a napelem megfelelő elhelyezése döntő fontosságú a készülék optimális működése szempontjából.

1. Helyezze el a legelőkerítés-készüléket úgy, hogy a panel dél felé nézzen

Ez a elhelyezés lehetővé teszi a panel számára, hogy még a kevésbé napos téli napokon is maximális mennyiségű napfényt vegyen fel. A készülék elhelyezésekor vegye figyelembe a nap napközbeni állását, és kerülje azokat a helyeket, ahol a készüléket fák, bokrok vagy magas fű árnyéka eltakarhatja.

2. Rendszeresen távolítsa el a lerakódásokat és a szennyeződéseket a napelemről

Ide tartozik a levágott fű, a por (különösen kavicsos utakon), a levelek és a hó eltávolítása, mivel ezek csökkenthetik a modul teljesítményét az akkumulátor feltöltése során. Napenergia-üzemmódban az akkumulátor töltöttségi szintjét csak hajnalban (napfény nélkül) ellenőrizze.

Biztonsági utasítások a napelemek tisztításához

- A modulokat a működési hőmérséklet elérése előtt, azaz kora reggel kell megtisztítani. Ezenkívül csak szobahőmérsékletű vízzel szabad tisztítani őket, hogy elkerüljék a hőterhelést.
- Ne tisztítsa a modulokat, ha azok túl forrók és/vagy erős napfény éri őket. A hideg víz hirtelen hatása a forró modulra károsíthatja a napelemeket.

Tisztítási útmutató

- Győződjön meg arról, hogy a használt víz mentes minden olyan részecskétől és idegen anyagtól, amely károsíthatja a modul felületét.
- Ügyeljen arra, hogy az üvegfelület ne karcolódjon meg vagy sérüljön, illetve ne kerüljön rá idegen anyag.
- A modulok tisztításához nem szabad nyomásos vagy gőzmosókat, acetont, nagynyomású mosókat, kések, pengéket és fémtartalmú szivacsokat használni, mivel ez a gyártói garancia elvesztését vonja maga után.
- Szárításkor kerülje a modul felületére gyakorolt nyomást.

A téli időszakban (Európa déli részét kivéve) előfordulhat, hogy a napsütéses órák száma nem elegendő az akkumulátor teljes feltöltéséhez.

4. A kezelés leírása

A készülék impulzusokat továbbít a kerítésnek, amit a LED-k világítása jelez. Ha egyik LED sem világít, ellenőrizni kell az akkumulátor csatlakozását (pl. fordított polaritás). Ha az Error LED világít, az akkumulátor vagy teljesen lemerült, vagy a készülék meghibásodott.

Napenergia-üzem:

A napelem áramot termel, amint hasznosítható napfény éri. A legelőkerítés-készülék működéséhez folyamatos áramellátásra van szükség – nappal és éjszaka egyaránt. Így a panel által termelt áramot egy újratölthető 12 V-os akkumulátor tárolja, és a készülék elvileg napfény nélkül is működhet. Előfordulhat, hogy a napelem nem mindig rendelkezik elegendő teljesítménnyel az akkumulátor teljes feltöltéséhez – különösen a sötét, szürke és ködös hónapokban (pl. október–február). A készülék elsősorban a napelemtől működik. Ha a napelem nem biztosít elegendő teljesítményt, a készülék automatikusan átkapcsol a 12 V-os akkumulátorra.

Akkumulátor-kijelző:

Az akkumulátor-kijelző az akkumulátor feszültségét jelzi. Ha a napelem töltési feszültsége nagyobb, mint az akkumulátor feszültsége, a napelem feltölti a 12 V-os akkumulátort. Kérjük, rendszeresen ellenőrizze az akkumulátorát, különösen gyenge napfény esetén.

Szükség esetén töltsse fel az akkumulátort egy megfelelő töltővel, amely nem tartozék.

Fontos: A szellőzőnyílással ellátott újratölthető akkumulátorokat csak jól szellőző helyiségekben töltsse. Kapcsolja ki a legelőkerítés-készüléket, és a töltés során válassza le az akkumulátort a készülékről!

Kerítésfeszültség-kijelző:

A 7 LED (6. ábra) (LED3 – LED9) jelzi a kerítés kimeneti feszültségét. LED3: <3000 V, minden további LED +500 V. LED9: >7000 V. A kijelzés alulról felfelé épül fel.

A legeltetés biztonsága érdekében legalább 2 LED-nek (3000 V) kell világítania, ellenkező esetben a feszültség túl alacsony.

Lehetséges okok:

Kerítéssel: Erős növényzet a kerítésen, rossz szigetelők, rövidzárlat a fémoszlopokon, vagy a kerítés túl hosszú

Kerítés nélkül: A készülék meghibásodott, lásd Szerviz

Az Error LED (LED2) viszont a rendszer hibáit jelzi, mint például töltési problémák, alacsony feszültség vagy készülékhiba. Ha az Error LED folyamatosan világít, a készüléket ellenőrizni kell, mielőtt tovább üzemeltetnék.

Energiatakarékos áramkör:

A beépített energiatakarékos áramkör automatikusan a kerítés állapotához igazítja az áramfogyasztást. Ez alacsonyabb áramfogyasztást jelent jól szigetelt kerítések esetén, és magasabb áramfogyasztást rosszul szigetelt kerítések esetén (növényzet által okozott áramszivárgás stb.).

A mágneses forgókapcsolóval (6. ábra) különböző üzemmódok állíthatók be. A kapcsoló elforgatásával állítható be a kívánt üzemmód.

táblázat 1

A következő menüpontok közül lehet választani:

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

5

1

2

3

4

<

* APN (Automatic Power Level): A készülék kimeneti energiáját először pl. 100%-ra állítják be, és folyamatosan mérik a kerítésen ténylegesen fennálló feszültséget. Ha a kimeneti feszültség 7000 V felett van, vagy ez alá csökken, a készülék fokozatosan tovább csökkenti a kimeneti energiát, amíg a kimeneti feszültség kb. 7000 V-ra nem áll be. Ha a mért feszültség 7 000 V alatt van, a kimeneti energia emelkedik, amíg el nem éri a 7 000 V-ot, vagy a készülék maximális energiáját (100 % kimeneti energia). Ezzel magas szintű védelmi biztonság érhető el intelligensen csökkentett energiaigény mellett.

Ciklusszám-ellenőrzés

A készülék impulzusfrekvencia-ellenőrzővel rendelkezik, amely megakadályozza, hogy a kerítésre nem megengedett energia kerüljön. Ha az impulzusfrekvencia 1 másodperc alá csökken, vagy 5 másodpercnél hosszabb ideig nem érkezik impulzus, a LED2 pirosan villog. Lehetséges okok: villámcsapás, folyamatos túlfeszültség a kerítésen vagy a készülék meghibásodása. A lehető legnagyobb biztonsági hatékonyság elérése érdekében a pulzusfrekvencia-ellenőrzés teljesen függetlenül működik az impulzusgenerálástól, ezért bizonyos üzemmódokban hibás kijelzés léphet

fel. Ha az Error LED (LED2) a készülék újraindítása után és „Normál” üzemmódban is hibát jelez, a készüléket javításra be kell küldeni.

5. Karbantartás

táblázat 2 (12 V-os akkumulátor)

Maradék kapacitás			
 Villogó fény	zöld	40-100 %	Akkumulátor jó
 Villogó fény	piros/ zöld	20-40 %	Akkumulátor töltés
 Villogó fény	piros	10-20 %	Akkumulátor teljesen üres, azonnal feltölteni
 gyorsan Villogó fényt	piros	0-10 %	Akkumulátor mélykisülése, csere ajánlott! Kevesebb energia, korlátozott őrzési biztonság

Legkésőbb akkor, amikor az akkumulátor 80%-ig lemerült (már csak 20% a töltöttségi szintje), fel kell tölteni, hogy elkerülhető legyen a mélykisülés. Az akkumulátor kijelző (LED1) világít: Az alacsony maradék kapacitás mellett a működési idő meghosszabbítása érdekében a csapási energia csökken. A készülék mélykisülés elleni védelemmel rendelkezik, hogy elkerülje az akkumulátor tartós károsodását. Ennek érdekében a készülék nagyon alacsony maradék kapacitás esetén önállóan kikapcsol.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy ezek az értékek a hőmérséklettől és a mérési eltérésektől függően változhatnak.

**Figyelem!**
Napelemes legelőkerítés-készülék használata esetén az akkumulátor-tesztet csak akkumulátor-teszt módban végezze el

6. Leszerelés, szétszerelés, tárolás és szállítás

Szétszerelés, darabolás

A szétszerelés megkezdése előtt:

- Kapcsolja ki a készüléket.
- Válassza le a készüléket az összes áramellátásról.
- Távolítsa el az üzemanyagokat, segédanyagokat és a feldolgozásból megmaradt anyagokat, és ártalmatlanítsa azokat a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően.
- Ezt követően az alkatrészeket és a szerelvényeket szakszerűen tisztítsa meg, és a hatályos helyi munkavédelmi és környezetvédelmi előírások betartásával szerelje szét.

Tárolás, szállítás

A legelőkerítés-készülék szállításakor védje a napelemet, hogy megakadályozza az üvegfelület sérülését. Hosszabb szállítási útvonalak esetén ajánlott a készüléket az eredeti csomagolásában szállítsa. Ha a legelőkerítés-készüléket hosszabb ideig tárolja, az akkumulátor / a beépített akkumulátor önmagától lemerülhet, és ezáltal megsérülhet. A legelőkerítés-készüléket beltéren és kikapcsolt állapotban kell tárolni. Ha lehetséges, egy ablak mellett, hogy a napfény rásüssön a napelemre. Ha ez nem lehetséges, a készüléket hűvös helyen kell tárolni. Az akkumulátort teljesen fel kell tölteni, és ki kell kapcsolni. Az akkumulátort karbantartási töltés céljából (kb. havonta egyszer) megfelelő töltővel tölts fel, amely nem tartozék.



Megjegyzés: Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorokat szellőző és száraz helyiségben tárolja.

Fontos: Ügyeljen arra, hogy a készüléket kikapcsolt állapotban tárolja vagy szállítsa.

7. Meghibásodás és javítás



FIGYELEM!

A javításokat kizárólag szakképzett személyek végezhetik.

Kizárólag a gyártó által előírt pótalkatrészeket szabad használni.

Ha a hálózati vagy akkumulátor-csatlakozó kábel megsérült, azt egy kompatibilis kábellel vagy alkatrészsel kell kicserélni, amely a gyártótól vagy a gyártó ügyfélszolgálatán keresztül beszerezhető.



8. Hulladékkezelés

Az elektromos és elektronikus hulladékokat nem szabad a szokásos háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. A megfelelő szimbólum jelzi, hogy a terméket, a csomagolást és különösen a benne található elemeket vagy akkumulátorokat külön kell gyűjteni, és az erre a célra kijelölt elektromos és elektronikus hulladékgyűjtő helyeken kell leadni. Végfelhasználóként Ön köteles a hulladék készülékeket és elemeket megfelelően ártalmatlanítani; amennyiben lehetséges, az elemeket az ártalmatlanítás előtt ki kell venni a készülékből, és külön kell leadni. A szelektív gyűjtés és az újrahasznosítás hozzájárul a természeti erőforrások, valamint az emberi egészség és a környezet védelméhez. További információkat az illetékes önkormányzati hulladékkezelő helytől vagy attól a kereskedőtől kaphat, akinél a terméket vásárolta. A használt elemek visszajuttatása törvényileg előírt és Ön számára ingyenes; ezeket a megfelelő gyűjtőpontokon, újrahasznosító telepeken vagy a szolgáltató postacímére visszaküldheti.

Műszaki változtatások jogát fenntartjuk!



În combinație cu instrucțiunile de instalare și siguranță pentru aparatele de gard electric SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Instrucțiuni generale de siguranță

Aparatul de gard electric trebuie oprit înainte de orice intervenție!

Informații privind manualul de utilizare

Manualul de utilizare conține indicații importante privind utilizarea aparatului. Toate datele tehnice din manual au fost elaborate și compilate cu cea mai mare atenție. Cu toate acestea, nu se pot exclude erorile. Vă atragem atenția asupra faptului că nu se poate asuma nici o garanție, nici o responsabilitate juridică sau orice fel de răspundere pentru consecințele care decurg din informații eronate. Vă suntem recunoscători pentru semnalarea eventualelor erori. O condiție prealabilă pentru o utilizare în siguranță este respectarea instrucțiunilor de siguranță și a instrucțiunilor de utilizare specificate. În plus, trebuie respectate reglementările locale de prevenire a accidentelor și normele generale de siguranță valabile la locul de utilizare a aparatului.

Instrucțiunile de utilizare trebuie citite cu atenție înainte de începerea oricăror lucrări!

Acest manual de utilizare face parte integrantă din produs. În cazul în care un cod QR face referire la acest manual de utilizare, acesta trebuie păstrat permanent lângă dispozitivul corespunzător și trebuie să fie ușor accesibil personalului în orice moment.

În cazul în care produsul este vândut sau cedat, trebuie să vă asigurați că și codul QR sau accesul la aceste instrucțiuni de utilizare sunt, de asemenea, transferate. Ilustrațiile din aceste instrucțiuni servesc la o mai bună ilustrare și nu sunt neapărat la scară; sunt posibile abateri minore față de modelul real.

Informații importante

- **ATENȚIE:** Citiți toate instrucțiunile de utilizare.
- **ATENȚIE:** Nu conectați la aparate alimentate de la rețea.
- **ATENȚIE:** Copiii mici sau persoanele cu dizabilități pot utiliza acest aparat numai sub supraveghere.
- Copiii mici trebuie supravegheați pentru a vă asigura că nu se joacă cu dispozitivul.
- Verificați periodic cablurile de conectare, cablurile, firele și aparatul de gard electric pentru a depista eventualele deteriorări. Pentru a exclude riscurile, vă rugăm să încetați imediat utilizarea aparatului de gard electric în cazul constatării oricăror deteriorări și să îl trimiteți spre reparare la:

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Verificați zilnic instalația de gard pentru a vă asigura că tensiunea, împământarea și mar-



cajele sunt corecte și că nu există alte defecte. Dacă este cazul, documentați tensiunile măsurate ale gardului.

- Nu utilizați multimetre pentru verificarea tensiunii. Acestea nu sunt adecvate pentru tensiunile ridicate ale aparatului de gard electric; utilizați în acest scop testere de tensiune speciale.
- În zonele în care ar putea fi prezenți copii nesupravegheați, care nu sunt conștienți de pericolele reprezentate de gardurile electrice, se recomandă instalarea unui dispozitiv adecvat de limitare a curentului, cu o rezistență de cel puțin 500 ohmi, între generatorul de curent și gardul electric.
- Pentru lucrări de întreținere și înlocuirea bateriilor, vă rugăm să contactați serviciul de asistență al horizon group GmbH.
- Verificați reglementările specifice țării dumneavoastră pentru a afla dacă există prescripții speciale.
- Cu excepția dispozitivelor cu baterii de joasă putere, tija de împământare a dispozitivului de gard electric trebuie să pătrundă în pământ cel puțin 1 m.
- Gardurile electrice trebuie instalate și utilizate astfel încât să nu prezinte pericole electrice pentru persoane, animale sau mediul înconjurător.
- Nu depozitați materiale ușor inflamabile în apropierea gardului sau a conexiunilor aparatului de gard electric. Tunderea tufișurilor și a vegetației din apropiere reduce, de asemenea, riscul de incendiu. În perioadele cu risc ridicat de incendiu (de exemplu, perioade lungi de secetă), se recomandă oprirea aparatului de gard electric.
- Trebuie evitate instalațiile de garduri electrice în care animalele sau persoanele s-ar putea prinde ușor.
- Fulgerele pot provoca incendii la instalațiile de gard electric și pot declanșa defecțiuni. Separarea unității de control de linia de gard și de sursa de curent înainte de o furtună sau de un posibil fulger poate minimiza efectul fulgerului. Deviați curentul fulgerului către pământ înainte ca acesta să deterioreze unitatea de control a gardului, instalând un paratrăsnet între gard și unitatea de control.

ATENȚIE: INSTALATORII / UTILIZATORII TREBUIE SĂ ȚINĂ CONT DE URMĂTOARELE:

- Nu atingeți gardul electric cu capul, gâtul sau partea superioară a corpului. Nu săriți peste și nu traversați un gard electric cu mai multe fire. Nu vă târați pe sub gard. Folosiți exclusiv o poartă sau o trecere prevăzută în acest scop.
- Un gard electric nu trebuie alimentat de la două aparate de gard electric diferite sau de la circuite independente ale aceluiași aparat de gard electric.
- Distanța dintre două garduri electrice, alimentate fiecare de un alt aparat de gard electric cu temporizator separat, trebuie să fie de cel puțin 2,5 m. Dacă se dorește închiderea acestui spațiu, trebuie utilizat un material neconductor de electricitate sau o barieră metalică izolată.
- Sârma ghimpată sau cu lame nu trebuie utilizată ca gard electric.

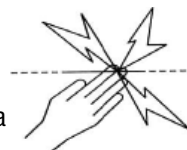
- Pentru a susține unul sau mai multe cabluri de gard sub tensiune, se poate utiliza un gard din sârmă ghimpată sau din sârmă cu lame, care nu este sub tensiune. În acest caz, trebuie să se asigure că cablurile sub tensiune se află la o distanță de cel puțin 150 mm față de sârmele care nu sunt sub tensiune. De asemenea, sârma ghimpată sau sârma cu lame nealimentată cu curent trebuie legată la pământ la intervale regulate.
- În ceea ce privește împământarea, trebuie respectate recomandările producătorului echipamentului.
- Nu instalați un sistem de împământare pentru gardul electric la o distanță mai mică de 10 m de liniile de alimentare.
- Utilizați un cablu de alimentare pentru gard în interiorul clădirilor, precum și în locurile în care solul poate duce la coroziunea sârmei zincate expuse. Nu utilizați cabluri de uz casnic.
- Cablurile subterane de alimentare a gardului trebuie să fie instalate într-o conductă din material izolat; în caz contrar, trebuie utilizate cabluri de înaltă tensiune izolate. Trebuie să vă asigurați că cablurile de conectare nu sunt deteriorate de copitele animalelor sau de roțile tractoarelor care se afundă.
- Cablurile de alimentare ale gardului nu trebuie instalate în același canal de cabluri cu alimentarea de rețea a cablurilor telefonice și de date.
- Cablurile de racordare și firele gardurilor electrice de pășune nu trebuie să încrucișeze liniile aeriene de alimentare cu energie electrică sau de comunicații.
- Pe cât posibil, trebuie evitate intersecțiile cu liniile aeriene. În cazul în care astfel de intersecții nu pot fi evitate, acestea trebuie să se realizeze sub linia aeriană și, pe cât posibil, în unghi drept.
- Dacă cablurile de alimentare ale gardului și firele de gard sunt instalate în apropierea unei linii aeriene, trebuie respectate următoarele distanțe minime:

Distanțe minime între gardurile electrice și liniile de înaltă tensiune:

Tensiunea liniei V	Distanță m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Dacă cablurile de alimentare și firele de gard sunt instalate în apropierea unei linii aeriene, acestea nu trebuie să se afle la mai mult de 3 m deasupra solului. Această înălțime se aplică în toate locurile care, pornind de la proiecția inițială a conductorului cel mai exterior al liniilor aeriene, se află la următoarea distanță față de suprafața solului:
 - 2 m pentru liniile electrice cu tensiuni nominale de până la 1000 V
 - 15 m pentru liniile electrice cu tensiuni nominale peste 1000 V
- În cazul gardurilor electrice de pășune destinate alungării păsărilor, reținerii animalelor de companie sau dresării animalelor, cum ar fi vacile, generatoarele de curent electric cu putere de ieșire redusă sunt suficiente pentru a asigura o performanță adecvată și sigură.
- Dacă se utilizează un aparat de gard electric pentru alimentarea unui sistem de cabluri menit să împiedice păsările să se așeze pe clădiri, nu trebuie conectat niciun fir de cablu la tija de împământare. În plus, trebuie amplasate panouri de avertizare în locurile în care persoanele ar putea intra în contact cu cablurile.

- Gardurile trebuie amplasate la o distanță suficientă de liniile telefonice și telegrafice, precum și de antenele radio.
- În locurile în care o cale publică pietonală traversează gardul electric de pășune, ar trebui să se instaleze o poartă neelectrificată în gard sau să se amenajeze o trecere peste gard. La fiecare dintre aceste treceri, ar trebui să se amplaseze panouri de avertizare pe conductoarele adiacente.
- Fiecare porțiune instalată de-a lungul unei străzi sau a unei căi publice trebuie marcată la o distanță de aproximativ 50 până la 100 m cu semne de avertizare, care sunt fixate în siguranță de stâlpii gardului sau fixate ferm de firele gardului. În plus, la intersecții, crucișări, porți / intrări.
- Conform VDE, dimensiunea plăcii de avertizare trebuie să fie de cel puțin 100 x 200 mm.
- Culoarea de fundal pe ambele părți ale plăcii trebuie să fie galbenă. Caracterele trebuie să fie negre și:
 - să conțină fie mențiunea corespunzătoare „Atenție: gard electric”
 - sau simbolul alăturat.
- Textul trebuie să fie indelebil, imprimat pe ambele fețe și cu o înălțime a caracterelor de cel puțin 25 mm.
- Trebuie să vă asigurați că toate echipamentele secundare alimentate de la rețea conectate la circuitul electric al gardului electric să aibă o izolație la fel de puternică între circuitul gardului și cablul de alimentare, precum cea furnizată de aparatul de gard electric.
- Protecția împotriva intemperiilor este asigurată pentru aceste dispozitive auxiliare dacă acestea sunt certificate de producător pentru utilizare în aer liber și dacă sunt dispozitive cu un grad minim de protecție de tip IPX4.



Utilizare conformă

- Generatorul de curent alimentează gardul electric cu curent.
- Un gard electric este utilizat pentru îngrădirea (păzirea) animalelor de fermă și pentru descurajarea sau îndepărtarea animalelor sălbatice. În același timp, acesta servește la marcarea vizuală a limitelor proprietății. Nu este permisă nicio altă utilizare.

RO 1. Descrierea și compoziția produsului

Aparatul transmite impulsuri de tensiune către un gard electric conectat. Pornirea și oprirea aparatului (precum și comutarea între diferite moduri de funcționare) se realizează cu ajutorul unui comutator rotativ magnetic (Fig. 6).



Atenție! Se vor utiliza numai componentele suplimentare opționale specificate de producător!

2. Montare și instalare

Montare:

Amplasați dispozitivul într-un loc cât mai umed. Tija de împământare trebuie înfiptă cât mai adânc în sol într-un loc umed și conectată la clema de împământare neagră ($\perp$) a dispozitivului cu ajutorul unui cablu de conectare rezistent la înaltă tensiune.

Cablul de gard rezistent la înaltă tensiune trebuie conectat la clema roșie cu simbolul fulgerului ( oder ).

Aparatul este protejat împotriva umezelii numai dacă este montat corespunzător. Amplasați aparatul într-un loc ferit de pericol de incendiu. Tija de împământare nu este inclusă în pachetul de livrare, dar este disponibilă ca accesoriu și este recomandată.



ATENȚIE!

Nu așezați aparatul direct pe sol. În cazul unor ploi torențiale, apa sau murdăria pot pătrunde în aparat și pot provoca daune. Aparatul pentru garduri electrice poate fi montat în schimb pe tija de împământare disponibilă ca accesoriu.

Montarea panoului solar (30 W):

Cablul de conectare solar se introduce în mufa prevăzută și se înșurubează ferm. Apoi, panoul solar se montează cu cele patru șuruburi incluse și se înșurubează complet. Șuruburile trebuie strânse cu o cheie hexagonală (4 mm). (Fig. 4)

Orientați dispozitivul cu panoul solar spre sud. Dispozitivul dispune de un regulator de încărcare solară încorporat.

Împământare:

O bună împământare a gardului este extrem de importantă pentru funcționarea corectă și performanța optimă a aparatului, de aceea împământarea trebuie realizată într-un loc cât mai umed și acoperit cu vegetație.

În cazul unui sol uscat și al unui gard lung, ar trebui să se instaleze un conductor de împământare suplimentar de-a lungul gardului, cu puncte de împământare intermediare (la fiecare 50 m).

Pentru fiecare joule de energie de ieșire se recomandă un țărș de împământare de 1 m lungime, astfel încât pentru un dispozitiv de 3 jouli recomandăm instalarea a 3 țărșuri de împământare de câte 1 m.

Sfat pentru distanța corectă Se aplică următoarea regulă: lungimea țărșului de împământare + lungimea celui de-al doilea țărș de împământare = distanța minimă dintre cele două țărșuri de împământare (exemplu: țărș de împământare 1 (0,75 m) + țărș de împământare 2 (1,5 m) = distanță minimă de 2,25 m între cele două țărșuri de împământare).

Instalare cu un acumulator de 12 V:

Conectați acumulatorul de 12 V (roșu + / negru -), având grijă ca bornele să fie curate și polaritatea să fie corectă. În cazul unei polarități incorecte, aparatul nu pornește.

Clemele de conectare nu trebuie scurtcircuitate.

Nu se pot utiliza împreună diferite tipuri de acumulatori, precum și acumulatori noi și folosiți.

Utilizați numai bateria inclusă în accesorii pentru acest aparat. Aparatul nu trebuie utilizat fără baterie.



ATENȚIE!

Utilizați numai acumulatori reîncărcabili de 12 V, având grijă ca aceștia să fie reîncărcabili Încărcați bateriile cu orificiu de aerisire numai în încăperi bine ventilate. În timpul încărcării, deconectați bateria de la aparat. Bateria trebuie încărcată și deconectată de la aparat înainte și după fiecare utilizare, precum și în cazul depozitării pe termen lung (o dată la 2 luni).



ATENȚIE!

Aparatul dispune de o funcție AUTO-ON, care face ca acesta să pornească automat de îndată ce este conectat la sursa de alimentare – cu excepția cazului în care aparatul se află în poziția OFF.

3. Punerea în funcțiune

Porniți aparatul cu ajutorul comutatorului rotativ magnetic (Fig. 6). Pentru pornire/oprire, rotiți comutatorul rotativ pe meniul dorit. După 1 secundă începe un test de sistem. După acest test, toate LED-urile se sting și, după 1 secundă, se aude un tic-tac regulat în ritmul impulsurilor; aparatul este în funcțiune. Aparatul transmite impulsuri către gard și indicatorul LED se aprinde.

Dacă LED-ul de eroare se aprinde, acest lucru indică fie o descărcare profundă a bateriei, fie o eroare a aparatului. Dacă nu se aprinde niciun LED, trebuie verificată conexiunea bateriei.

Verificarea împământării:

La o distanță de aproximativ 50 m de generatorul de curent pentru gardul electric, se provoacă un scurtcircuit între firul gardului electric (nu din plastic) și o tijă metalică înfiptă în pământ. Acum, aparatul de gard electric ar trebui să aprindă doar LED-ul 3 (sol umed) sau LED-urile 3 și 4 (sol uscat). În caz contrar, trebuie mărit numărul și/sau lungimea țărșurilor de pământ.

Orientarea și reglarea optimă a panoului solar

Amplasarea corectă a aparatului de gard electric și a panoului solar este esențială pentru funcționarea optimă a aparatului.

1. Poziționați aparatul de gard electric astfel încât panoul să fie orientat spre sud

Această poziționare permite panoului să capteze o cantitate maximă de lumină solară, chiar și în zilele de iarnă mai puțin luminoase. La amplasarea aparatului, luați în considerare poziția soarelui pe parcursul zilei și evitați un loc în care aparatul ar putea fi acoperit de umbra copacilor, a tufișurilor sau a ierbii înalte.

2. Îndepărtați regulat depunerile și murdăria de pe panoul solar

Aceasta include îndepărtarea resturilor de iarbă, a prafului (în special pe drumurile cu pietriș), a frunzelor și a zăpezii, deoarece acestea pot reduce performanța modulului de încărcare a bateriei. În modul solar, verificați indicatorul bateriei numai la răsărit (fără lumină solară).

Instrucțiuni de siguranță privind curățarea modulelor solare

- Curățarea modulelor trebuie efectuată înainte de atingerea temperaturii de funcționare, adică dimineata devreme. În plus, acestea trebuie curățate numai cu apă la temperatura mediului ambiant, pentru a evita tensiunile termice.
- Nu curățați modulele dacă sunt prea fierbinți și/sau dacă radiația solară este puternică. Șocul provocat de apa rece pe un modul fierbinte poate deteriora celulele solare.

INSTRUCȚIUNI DE CURĂȚARE

- Asigurați-vă că apa utilizată nu conține particule și corpuri străine care ar putea deteriora suprafața modulului.
- Trebuie să vă asigurați că suprafața de sticlă nu este zgâriată sau deteriorată și că nu sunt depuse corpuri străine pe aceasta.

- Utilizarea aparatelor de curățat cu presiune sau cu abur, a acetonei, a aparatelor de curățat cu presiune înaltă, a cuțitelor, a lamelor și a bureților care conțin metale nu este permisă pentru module și duce la expirarea garanției producătorului.
- În timpul uscării, evitați să exercitați presiune asupra suprafeței modulului.

În timpul iernii (cu excepția sudului Europei), este posibil ca orele de soare să nu fie suficiente pentru a încărca complet bateria.

4. Descrierea funcționării

Aparatul transmite impulsuri către gard, fapt semnalat prin aprinderea indicatorului LED. Dacă niciunul dintre LED-uri nu este aprins, verificați conexiunea la baterie (de exemplu, pentru a vedea dacă nu este inversată polaritatea). Dacă LED-ul de eroare este aprins, bateria este fie complet descărcată, fie există o eroare a aparatului.

Funcționare solară:

Panoul solar produce energie electrică de îndată ce este expus la lumina solară utilă. Aparatul pentru garduri electrice necesită energie electrică continuă în timpul funcționării – atât ziua, cât și noaptea. În acest fel, energia electrică generată de panou este stocată într-o baterie reîncărcabilă de 12 V, iar dispozitivul poate funcționa, în principiu, și fără radiație solară. Este posibil ca panoul solar să nu aibă întotdeauna o putere suficientă pentru a reîncărca complet o baterie – în special în lunile întunecate, cenusii și cu ceață (de exemplu, octombrie-februarie). În mod prioritar, dispozitivul este alimentat de la panoul solar. Dacă panoul solar nu furnizează suficientă energie, dispozitivul comută automat la bateria de 12 V.

Indicator baterie:

Indicatorul bateriei afișează tensiunea bateriei. Dacă tensiunea de încărcare a panoului solar este mai mare decât tensiunea bateriei, panoul solar încarcă bateria de 12 V.

Vă rugăm să verificați bateria în mod regulat, în special în condiții de radiație solară redusă.

Încărcați bateria, dacă este necesar, cu un încărcător adecvat, care nu este inclus în pachetul de livrare.

Important: încărcați bateriile reîncărcabile cu orificiu de aerisire numai în încăperi bine ventilate. Opriti aparatul de gard electric și deconectați bateria de la aparat în timpul procesului de încărcare!

Indicator de tensiune a gardului:

Cele 7 LED-uri (Fig. 6) (LED3 - LED9) indică tensiunea de ieșire a gardului. LED3: <3000 V, fiecare LED suplimentar +500 V. LED9: >7000 V. Afișajul se construiește de jos în sus.

Pentru siguranța turmei, ar trebui să lumineze cel puțin 2 LED-uri (3.000 V), în caz contrar tensiunea este prea mică.

Cauze posibile:

Cu gard: vegetație abundentă pe gard, izolatori defectuoși, scurtcircuit la stâlpii metalici sau gard prea lung

Fără gard: Aparatul este defect, consultați serviciul de asistență

LED-ul de eroare (LED2) indică, pe de altă parte, erori în sistem, cum ar fi probleme de încărcare, tensiune insuficientă sau erori ale aparatului. Dacă LED-ul de eroare luminează continuu, aparatul trebuie verificat înainte de a fi utilizat în continuare.

Circuit de economisire a energiei:

Un circuit de economisire a energiei încorporat adaptează automat consumul de energie la starea gardului. Acest lucru înseamnă un consum redus de energie în cazul gardurilor bine izolate și un consum mai mare de energie în cazul gardurilor slab izolate (scurgeri prin vegetație etc.).

Cu ajutorul comutatorului rotativ magnetic (Fig. 6) se pot seta diferite moduri. Prin rotirea comutatorului se efectuează setarea modului dorit.

Tabelul 1

Se pot selecta următoarele opțiuni de meniu:

1

POWER-MODUS

Aparatul funcționează în modul normal și furnizează o energie de ieșire de până la 3 J.
Energie: Max. 3 J
Ciclu: 1,58 s
Consum: 20-244 mA
Tensiune de ieșire: 6900 V- 9700 V

2

ECO-MODUS

Aparatul se află în modul Eco, energia de ieșire este redusă. Max. 2 J
Energie: Max. 2 J
Ciclu: 1,58 s
Consum: 20-171 mA
Tensiune de ieșire: 6900 V- 8100 V

3

SMART-MODUS

Dispozitivul este controlat prin APN*.
Energie: Max. 3 J
Ciclu: 1,58 s
Consum: 20-241 mA
Tensiune de ieșire: 6900 V- 7200 V

4

AKKUTEST

Aparatul afișează capacitatea actuală de încărcare a bateriei prin intermediul barei LED. După activarea modului, poate dura un moment până când se afișează
Fiecare LED reflectă ~12 % din starea de încărcare. Când sunt aprinse 3 LED-uri, starea actuală de încărcare este de ~36 %

5

TAG/NACHT-MODUS

Aparatul funcționează ziua la ritm normal și cu energie maximă, iar noaptea ritmul și energia sunt reduse.

Zi:

Energie: Max. 3 J
Ciclu: 1,58 s
Consum: 20-244 mA
Tensiune de ieșire: 6900 V- 9700 V

Noapte:

Energie: Max. 2 J
Ciclu: 2 s
Consum: 21-130 mA
Tensiune de ieșire: 6900 V-8100 V

* APN (Automatic Power Niveau): Energia de ieșire a aparatului este setată inițial, de exemplu, la 100 %, iar tensiunea reală a gardului este măsurată continuu. Dacă tensiunea de ieșire depășește 7.000 V sau scade sub această valoare, aparatul reglează treptat energia de ieșire în jos, până când tensiunea de ieșire ajunge la aproximativ 7.000 V. Dacă tensiunea măsurată este sub 7.000 V, energia de ieșire este crescută până când se ajunge la 7.000 V sau se atinge energia maximă a aparatului (100 % energie de ieșire). Astfel se poate obține o siguranță ridicată a gardului cu un consum de energie redus în mod inteligent.

Monitorizarea frecvenței de impulsuri

Aparatul este dotat cu un sistem de monitorizare a frecvenței de impulsuri pentru a împiedica transmiterea de energie nepermisă către gard. Dacă frecvența de impulsuri scade sub 1 secundă sau dacă nu se înregistrează impulsuri timp de mai mult de 5 secunde, LED-ul 2 clipește roșu. Cauzele posibile sunt fulgerele, descărcările electrice constante la gard sau o defecțiune a aparatului. Pentru a asigura un nivel cât mai ridicat de siguranță, sistemul de monitorizare a frecvenței de impulsuri funcționează complet independent de generarea impulsurilor, prin urmare, în anumite moduri de funcționare, poate apărea o afișare eronată. Dacă LED-ul de eroare (LED2) indică o eroare chiar și după repornirea dispozitivului și în modul de funcționare „Normal”, dispozitivul trebuie trimis la reparație.

5. Întreținere

Tabelul 2 (baterie de 12 V)

Capacitate rămasă			
	Lumină verde		40-100 %
	Lumină intermitentă roșie/verde		20-40 %
	Lumină intermitentă roșie		0-20 %
	Lumină intermitentă roșie rapidă		0-10 %
			Acumulator foarte descărcat, se recomandă schimbarea acestuia! Energie redusă, siguranță limitată a sistemului de pază

Cel târziu când bateria este descărcată în proporție de 80 % (mai are doar 20 % capacitate de încărcare), aceasta trebuie reîncărcată pentru a preveni o descărcare profundă. Indicatorul bateriei (LED1) luminează: Pentru a prelungi durata de funcționare la o capacitate reziduală scăzută, energia de lovire este redusă. Aparatul dispune de o protecție împotriva descărcării profunde, pentru a evita deteriorarea permanentă a bateriei. În acest scop, aparatul se oprește automat atunci când capacitatea rămasă este foarte mică.

Vă rugăm să rețineți că aceste valori pot varia în funcție de temperatură și de abaterile de măsurare.



Atenție!

În cazul utilizării unui aparat pentru garduri electrice cu panou solar, efectuați testul bateriei numai în modul de testare a bateriei

6. Demontare, dezasamblare, depozitare și transport

Demontare, dezasamblare

Înainte de a începe demontarea:

- Opriți aparatul.
- Deconectați complet aparatul de la sursa de alimentare.
- Îndepărtați consumabilele și materialele auxiliare, precum și resturile de materiale de prelucrare și eliminați-le în conformitate cu normele de protecție a mediului.
- Apoi curățați în mod corespunzător ansamblurile și componentele și dezasamblați-le respectând reglementările locale în vigoare privind protecția muncii și protecția mediului.

Depozitare, transport

La transportul aparatului pentru garduri electrice, protejați modulul solar pentru a preveni deteriorarea suprafeței de sticlă. Pentru transporturi pe distanțe mai lungi, se recomandă transportarea aparatului în ambalajul original. Dacă aparatul pentru garduri electrice este depozitat pentru o perioadă mai lungă de timp, bateria / acumulatorul se poate descărca singur și, prin urmare, se poate deteriora. Aparatul pentru garduri electrice trebuie depozitat în interior și oprit. Dacă este posibil, lângă o fereastră, astfel încât lumina soarelui să poată străluci asupra modulului solar. Dacă acest lucru nu este posibil, aparatul trebuie depozitat într-un loc răcoros. Bateria ar trebui să fie complet încărcată și oprită. Încărcați bateria pentru menținerea încărcării (aproximativ o dată pe lună) cu un încărcător adecvat, care nu este inclus în pachetul de livrare.



Notă: Asigurați-vă că bateriile sunt depozitate în încăperi ventilate și uscate.

Important: Asigurați-vă că depozitați sau transportați dispozitivul în stare oprită.

7. Defecțiuni și reparații



AVERTISMENT!

Reparațiile trebuie efectuate numai de către personal calificat.

Se vor folosi numai piesele de schimb prescrise de producător.

Dacă cablul de alimentare sau cablul de conectare a bateriei este deteriorat, acesta trebuie înlocuit cu un cablu compatibil sau cu un ansamblu compatibil, disponibil la producător sau prin intermediul serviciului de asistență al producătorului.



8. Eliminarea

Deșeurile electrice și electronice nu trebuie aruncate împreună cu gunoiul menajer obișnuit. Simbolul corespunzător indică faptul că produsul, ambalajul și, în special, bateriile sau acumulatorii conținuți trebuie colectați separat și depuși la punctele de colectare prevăzute pentru deșeuri de echipamente electrice și electronice. În calitate de utilizator final, sunteți obligat să eliminați în mod corespunzător echipamentele uzate și bateriile; în măsura posibilului, bateriile trebuie scoase din aparat înainte de eliminare și predate separat. Colectarea separată și reciclarea contribuie la protejarea resurselor naturale, precum și a sănătății umane și a mediului. Pentru informații suplimentare, vă rugăm să contactați centrul local de colectare a deșeurilor sau distribuitorul de la care ați achiziționat produsul. Returnarea bateriilor uzate este prevăzută de lege și este gratuită pentru dumneavoastră; acestea pot fi returnate la punctele de colectare corespunzătoare, la centrele de reciclare sau la adresa de expediere a furnizorului.

Ne rezervăm dreptul la modificări tehnice!



SECURA elektrikli çit cihazları için kurulum ve güvenlik talimatları ile birlikte (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Genel güvenlik talimatları

Her müdahale öncesinde çit cihazının gücü kapatılmalıdır!

Kullanım kılavuzu hakkında bilgiler

Kullanım kılavuzu, cihazın kullanımıyla ilgili önemli bilgiler içerir. Kılavuzdaki tüm teknik bilgiler büyük bir özenle hazırlanmış ve derlenmiştir. Bununla birlikte, hataların tamamen dışlanamayacağı unutulmamalıdır. Hatalı bilgilerin yol açtığı sonuçlar için herhangi bir garanti, yasal sorumluluk veya yükümlülük kabul edilemeyeceğini belirtmek isteriz. Olası hataları bize bildirirseniz minnettar oluruz. Güvenli çalışma için belirtilen güvenlik uyarılarına ve kullanım talimatlarına uyulması şarttır. Ayrıca, cihazın kullanıldığı yerde geçerli olan yerel kaza önleme yönetmeliklerine ve genel güvenlik kurallarına da uyulmalıdır.

Tüm çalışmalara başlamadan önce kullanım kılavuzunu dikkatlice okuyun!

Bu kullanım kılavuzu, ürünün bir parçasıdır. Bu kullanım kılavuzuna yönlendiren bir QR kodu varsa, bu kod ilgili cihazın yanında kalıcı olarak saklanmalı ve personel tarafından her zaman kolayca erişilebilir olmalıdır.

Ürün satılır veya devredilirse, QR kodunun veya bu kullanım kılavuzuna erişimin de devredildiğinden emin olunmalıdır. Bu kılavuzdaki resimler daha iyi bir görselleştirme amacıyla kullanılmıştır ve mutlaka ölçekli değildir; gerçek uygulamadan küçük sapmalar olabilir.

Önemli bilgiler

- **DİKKAT:** Tüm kullanım talimatlarını okuyun.
- **DİKKAT:** Şebeke akımıyla çalışan cihazlara bağlamayın.
- **DİKKAT:** Küçük çocuklar veya engelliler bu cihazı sadece gözetim altında kullanmalıdır.
- Küçük çocukların cihazla oynamadıklarından emin olmak için gözetim altında tutulmalıdır.
- Bağlantı kablolarını, kabloları, telleri ve otlatma çit cihazını düzenli olarak olası hasarlara karşı kontrol edin. Riskleri ortadan kaldırmak için, herhangi bir hasar tespit ettiğinizde lütfen otlatma çit cihazının kullanımını derhal sonlandırın ve onarım için şu adrese gönderin:

horizont Service Center

Homberger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Çit sisteminizin voltajını, topraklamasını, işaretlemelerini ve diğer kusurları günlük olarak kontrol edin. Gerekirse ölçülen çit voltajlarını kaydedin.
- Gerilim kontrolü için multimetre kullanmayın. Multimetreler, otlatma çit cihazının yüksek gerilimleri için uygun değildir; bunun için özel gerilim test cihazları kullanın.

- Gözetimsiz çocukların bulunabileceği ve elektrikli çitlerin tehlikelerinin farkında olmadıkları alanlarda, elektrikli çit ünitesi ile elektrikli çit arasına en az 500 Ohm dirençli uygun bir akım sınırlayıcı cihazın kurulması tavsiye edilir.
- Bakım çalışmaları ve pil değişimi için lütfen horizont group GmbH'nin servis birimine başvurun.
- Ülkenize özgü düzenlemelerde özel hükümler olup olmadığını kontrol edin.
- Düşük güçlü pille çalışan cihazlar hariç, elektrikli çit cihazının topraklama çubuğu toprağa en az 1 m derinlikte gömülmelidir.
- Elektrikli çitler, insanlar, hayvanlar veya çevreleri için elektriksel tehlike oluşturmayacak şekilde kurulmalı ve çalıştırılmalıdır.
- Çitin veya elektrikli çit cihazı bağlantılarının yakınında kolay alev alan malzemeler depolamayın. Yakındaki çalıları ve bitki örtüsünü kesmek de yangın riskini azaltır. Yangın riskinin yüksek olduğu dönemlerde (örn. uzun kuraklık dönemleri) otlatma çit cihazını kapatmanız önerilir.
- Hayvanların veya insanların kolayca takılabileceği elektrikli çit sistemlerinden kaçınılmalıdır.
- Yıldırımlar, elektrikli çit sistemlerinde yangına neden olabilir ve arızalara yol açabilir. Fırtına veya olası yıldırım çarpması öncesinde çit hattı ve güç kaynağının kontrol ünitesinden ayrılması, yıldırımın etkisini en aza indirebilir. Çit ile kontrol ünitesi arasına bir paratoner kurarak, yıldırım çarpmasının çit kontrol ünitesine zarar vermeden önce akımı toprağa yönlendirin.

DİKKAT: MONTAJCI / KULLANICILAR AŞAĞIDAKİ HUSUSLARA DİKKAT ETMELİDİR:

- Elektrikli çiti başınız, boynunuz veya vücudunuzun üst kısmı ile dokunmayın. Birden fazla telden oluşan elektrikli çiti aşmayın veya geçmeyin. Çitin altından sürünerek geçmeyin. Yalnızca kapıyı veya bunun için tasarlanmış geçidi kullanın.
- Bir elektrikli çit, iki farklı elektrikli çit cihazından veya aynı elektrikli çit cihazının bağımsız çit devrelerinden beslenmemelidir.
- Her biri ayrı, zaman ayarlı bir elektrikli çit cihazından beslenen iki elektrikli çit arasındaki mesafe en az 2,5 m olmalıdır. Bu boşluk kapatılacaksa, elektrik iletmeyen malzeme veya yalıtılmış metal bariyer kullanılmalıdır.
- Dikenli tel veya bıçaklı tel, elektrikli çit olarak kullanılmamalıdır.
- Bir veya daha fazla elektrikli çit kablounu desteklemek için, elektrik akımı taşımayan dikenli tel veya bıçaklı tel çit kullanılabilir. Bu durumda, elektrikli kabloların elektrik akımı taşımayan tellerden en az 150 mm uzaklıkta olmasına dikkat edilmelidir tel ile en az 150 mm mesafe bırakılmasına dikkat edilmelidir. Elektrik taşımayan dikenli tel veya bıçaklı tel ayrıca düzenli aralıklarla topraklanmalıdır.
- Topraklama konusunda cihaz üreticisinin önerilerine uyulmalıdır.
- Elektrikli çitiniz için, besleme hatlarına 10 m mesafeden daha yakın bir yere topraklama sistemi kurmayın.
- Binaların içinde ve toprağın açıkta kalan galvanizli telin korozyonuna neden olabileceği yerlerde bir çit besleme kablosu kullanın. Ev tipi kablo kullanmayın.
- Yer altı çit besleme kabloları, yalıtım malzemesinden yapılmış bir boru geçişinden geçirilmelidir; aksi takdirde yalıtımlı yüksek gerilim kabloları kullanılmalıdır. Bağlantı kablolarının hayvan toynakları veya çöken traktör tekerlekleri tarafından hasar görmemesine dikkat edilmelidir.
- Çit besleme kabloları, telefon ve veri kablolarının şebeke güç kaynağı ile aynı kablo kanalı içinde döşenmemelidir.

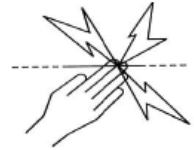


- Elektrikli otlatma çitlerinin bağlantı kabloları ve telleri, yer üstündeki elektrik veya iletişim hatlarıyla kesişmemelidir.
- Mümkün olduğunca açık hatlarla kesişmelerden kaçınılmalıdır. Bu tür kesişmelerin kaçınılmaz olduğu durumlarda, bunlar açık hattın altından ve mümkün olduğunca dik açıyla geçmelidir.
- Çit besleme kabloları ve çit telleri bir açık hat yakınında kuruluyorsa, aşağıdaki minimum mesafelere uyulmalıdır:

Elektrikli çitlerin yüksek gerilim hatlarına olan minimum mesafeleri:

Hat gerilimi V	Mesafe m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Çit besleme kabloları ve çit telleri, havai hatların yakınına kurulduğunda, yerden 3 m'den daha yüksekte olmamalıdır. Bu yükseklik, havai hatların en dıştaki iletkenlerinin orijinal izdüşümünden başlayarak, zemin yüzeyine aşağıdaki mesafelerde bulunan tüm noktalar için geçerlidir:
 - 1000 V'a kadar nominal gerilimli elektrik hatları için 2 m
 - 1000 V'un üzerindeki nominal gerilimli elektrik hatları için 15 m
- Kuşları uzaklaştırmak, evcil hayvanları uzak tutmak veya inekler gibi hayvanları eğitmek amacıyla kullanılan elektrikli otlatma çitleri için, yeterli ve güvenli bir performans sağlamak üzere düşük çıkış gücüne sahip elektrikli çit cihazları yeterlidir.
- Kuşların binalara konmasını önlemek amacıyla bir kablo sistemini beslemek için bir elektrikli çit cihazı kullanılıyorsa, hiçbir kablo teli topraklama çubuğuna bağlanmamalıdır. Ayrıca, kişilerin kablolarla temas edebileceği yerlere uyarı levhaları asılmalıdır.
- Çitler, telefon ve telgraf hatlarından ve radyo antenlerinden yeterli mesafede kurulmalıdır.
- Elektrikli çitin bir yaya yolu ile kesiştiği yerlerde, çitin içine elektrik akımı taşımayan bir kapı yapılmalı veya bir geçit kurulmalıdır. Bu geçişlerin her birinde, bitişik direklere uyarı levhaları asılmalıdır.
- Halka açık bir yol veya patika boyunca kurulan her bölüm, çit direklerine sağlam bir şekilde sabitlenmiş veya çit tellerine sıkıca tutturulmuş uyarı levhaları ile yaklaşık 50 ila 100 m aralıklarla işaretlenmelidir. Ayrıca kavşaklarda, geçiş noktalarında, kapılarda / girişlerde de ek uyarı levhaları bulunmalıdır.
- VDE standartlarına göre uyarı levhasının boyutu en az 100 x 200 mm olmalıdır.
- Tabelanın her iki yüzünün arka plan rengi sarı olmalıdır. Yazı rengi siyah olmalı ve:
 - ya "Dikkat: Elektrikli çit"
 - ya da yandaki sembolü içermelidir.
- Yazı silinemez olmalı, her iki tarafta bulunmalı ve yazı yüksekliği en az 25 mm olmalıdır.
- Şebeke ile çalışan tüm alt ekipmanların, elektrikli çit devresiyle bağlantılı olarak, çit devresi ile besleme hattı arasında elektrikli çit cihazı tarafından sağlananla benzer güçte bir yalıtıma sahip olduğundan emin olunmalıdır.
- Bu ek cihazlar için hava koşullarına karşı koruma, bu cihazların üretici tarafından dış mekan kullanımı için sertifikalandırılmış olması ve en az IPX4 tipi korumaya sahip cihazlar olması durumunda sağlanır.



Amaca uygun kullanım

- Çit cihazı, çitinize elektrik sağlar.
- Çitler, çiftlik hayvanlarını çitlemek (gütmek) ve yabani hayvanları caydırmak veya uzak tutmak için kullanılır. Aynı zamanda, arazi sınırlarının görsel olarak işaretlenmesine de hizmet eder. Başka bir kullanımına izin verilmez.

TR 1. Ürünün tanımı ve bileşimi

Cihaz, bağlı bir otlatma çitine voltaj darbeleri gönderir. Cihazın açılması ve kapatılması (ayrıca farklı çalışma modları arasında geçiş yapılması) manyetik döner anahtar (Şekil 6) ile gerçekleştirilir.



Dikkat! Yalnızca üretici tarafından belirtilen isteğe bağlı ek bileşenler kullanılmalıdır!

2. Montaj ve kurulum

Montaj:

Cihazı mümkün olduğunca nemli bir yere kurun. Topraklama çubuğu nemli bir yerde zemine mümkün olduğunca derine çakılmalı ve yüksek gerilime dayanıklı bir bağlantı kablosu ile cihazın siyah topraklama terminaline ($\text{---}\text{---}\text{---}$) bağlanmalıdır. Yüksek gerilime dayanıklı çit kablosunu, yıldırım işaretli kırmızı klipse ($\text{---}\text{---}$ oder $\text{---}\text{---}$) bağlayın. Cihaz, yalnızca doğru şekilde monte edildiğinde neme karşı korunur. Cihazı yangın tehlikesi olmayan bir yere kurun. Topraklama çubuğu ürün paketine dahil değildir, ancak aksesuar olarak temin edilebilir ve kullanılması tavsiye edilir.



DİKKAT!

Cihazı doğrudan zemine yerleştirmeyin. Şiddetli yağmurda, bazı durumlarda su veya kir girebilir ve hasara neden olabilir. Çit elektrik cihazı bunun yerine aksesuarlar arasında bulunan topraklama çubuğuna monte edilebilir.

Güneş paneli montajı (30 W):

Güneş enerjisi bağlantı kablosu, bunun için öngörülen prize takılır ve sıkıca vidalanır. Ardından güneş paneli, birlikte verilen dört vida ile monte edilir ve tamamen sıkıca vidalanır. Vidalar, bir iç altıgen anahtar (4 mm) ile sıkılmalıdır. (Şek. 4)

Cihazı güneş paneli ile birlikte güneşe doğru yönlendirin. Cihazda dahili bir güneş şarj regülatörü bulunmaktadır.

Topraklama:

Çitin iyi bir şekilde topraklanması, cihazın sorunsuz çalışması ve optimum performans göstermesi için son derece önemlidir; bu nedenle topraklama, mümkün olduğunca nemli ve bitki örtüsü bulunan bir yerde yapılmalıdır.

Zemin kuru ve çit uzunsa, çit boyunca ara topraklama noktaları (her 50 m'de bir) içeren ek bir topraklama kablosu döşenmelidir.

Her joule çıkış enerjisi için 1 m uzunluğunda bir topraklama kazığı önerilir; bu nedenle, 3 joule'luk bir cihaz için 1 m'lik 3 adet topraklama kazığının kurulmasını öneririz.



Doğru mesafeye ilişkin ipucu Şu kural geçerlidir: Topraklama direğinin uzunluğu + ikinci topraklama direğinin uzunluğu = iki topraklama direği arasındaki minimum mesafe (Örnek: Topraklama direği 1 (0,75 m) + topraklama direği 2 (1,5 m) = iki topraklama direği arasında minimum 2,25 m mesafe).

12 V akü ile kurulum:

12 V aküyü bağlayın (kırmızı + / siyah -), bu sırada kutup klemmlerinin temiz olmasına ve kutupların doğru olmasına dikkat edin. Kutuplar yanlış bağlanırsa cihaz çalışmaz.

Bağlantı klempleri kısa devre yapılmamalıdır.

Farklı akü tipleri ile yeni ve kullanılmış aküler birbiriyle karıştırılarak çalıştırılmamalıdır.

Bu cihaz için sadece aksesuarlar arasında bulunan aküyü kullanın. Akü olmadan cihaz çalıştırılmamalıdır.

DİKKAT!



Yalnızca şarj edilebilir 12 V aküler kullanın, bu sırada şarj edilebilir Havalandırılabilir pilleri yalnızca iyi havalandırılan odalarda şarj edin. Şarj işlemi sırasında pili cihazdan ayırın. Pil, her kullanımdan önce ve sonra ile uzun süreli depolama durumunda (her 2 ayda bir) şarj edilmeli ve cihazdan çıkarılmalıdır.

Cihaz, bir güç kaynağı bağlandığında otomatik olarak çalışmaya başlayan bir AUTO-ON işlevine sahiptir – cihaz OFF konumunda olmadığı sürece.

3. Devreye Alma

Cihazı manyetik döner anahtarla (Şek. 6) açın. Cihazı açmak veya kapatmak için döner anahtarı istenen menüye getirin. 1 saniye sonra bir sistem testi başlar. Bu testin ardından tüm LED'ler söner ve 1 saniye sonra darbelerin ritminde düzenli bir tıkırtı sesi duyulur; cihaz çalışır durumdadır. Cihaz çite darbeler gönderir ve LED göstergesi yanar.

Hata LED'i yanarsa, bu durum ya pilin tamamen boşaldığını ya da cihazda bir arıza olduğunu gösterir.

Hiçbir LED yanmazsa, pil bağlantısı kontrol edilmelidir.

Topraklamanın kontrolü:

Çit elektrik cihazından yaklaşık 50 m uzaklıkta, zemine çakılan metal bir çubukla çit teline (plastik olmayan) kısa devre yapılmalıdır. Çit elektrik cihazı artık en fazla LED3'ü (nemli zemin) veya en fazla LED 3 ve 4'ü (kuru zemin) yakmalıdır. Aksi takdirde, toprak kazıklarının sayısı ve/veya uzunluğu artırılmalıdır.

Optimum güneş yönelimi ve uyarı

Çit cihazının ve güneş panelinin doğru yerleştirilmesi, cihazın en iyi şekilde çalışması için çok önemlidir.

1. Çit cihazını, panel güneşe bakacak şekilde konumlandırın

Bu konumlandırma, panelin daha az aydınlık kış günlerinde bile maksimum miktarda güneş ışığı almasını sağlar. Cihazı yerleştirirken gün boyunca güneşin konumunu göz önünde bulundurun ve cihazın ağaçların, çalılarının veya uzun otların gölgesinde kalabileceği yerlerden kaçının.

2. Güneş panelindeki birikintileri ve kiri düzenli olarak temizleyin

Bu, çim kırıntıları, toz (özellikle çakıl yolları), yapraklar ve karın temizlenmesini içerir, çünkü bunlar modülün aküyü şarj etme performansını düşürebilir. Güneş enerjisiyle çalışırken pil göstergesini yalnızca gün ağardığında (güneş ışığı olmadan) kontrol edin.

Güneş panellerinin temizliğine ilişkin güvenlik uyarıları

- Modüllerin temizliği, çalışma sıcaklığına ulaşmadan önce, yani sabahın erken saatlerinde yapılmalıdır. Ayrıca, termal gerilimleri önlemek için modüller sadece ortam sıcaklığında su ile temizlenmelidir.
- Modüller çok sıcaksa ve/veya güneş ışığı çok yoğunsa temizlemeyin. Sıcak bir modülün üzerine soğuk su dökülmesi, güneş pillerine zarar verebilir.

Temizlik talimatları

- Kullanılan suyun, modül yüzeyine zarar verebilecek parçacıklar ve yabancı maddeler içermediğinden emin olun.
- Cam yüzeyinin çizilmemesine, hasar görmemesine veya üzerine herhangi bir yabancı cisim bulaşmamasına dikkat edilmelidir.
- Basıncılı veya buharlı temizleyiciler, aseton, yüksek basınçlı temizleyiciler, bıçaklar, kesici uçlar ve metal içeren süngerlerin modüllerde kullanılması yasaktır ve üretici garantisinin geçersiz olmasına neden olur.
- Kurutma sırasında modül yüzeyine baskı uygulamaktan kaçının.

Kış aylarında (Güney Avrupa hariç), güneş ışığı süresi aküyü tamamen şarj etmek için yeterli olmayabilir.

4. Çalıştırma Talimatı

Cihaz çite impulsar gönderir; bu durum LED göstergesinin yanmasıyla belirtilir. Hiçbir LED yanmıyorsa, akü bağlantısı kontrol edilmelidir (örn. ters polarite). Hata LED'i yanmıyorsa, akü ya tamamen bitmiştir ya da cihazda bir arıza vardır.

Güneş enerjisiyle çalışma:

Güneş paneli, kullanılabilir güneş ışığına maruz kaldığı anda elektrik üretir. Çit elektrik cihazı, hem gündüz hem de gece boyunca sürekli olarak elektrik gerektirir. Bu şekilde, panel tarafından üretilen elektrik şarj edilebilir 12 V'luk bir aküye depolanır ve cihaz temel olarak güneş ışığı olmadan da çalışabilir. Güneş panelinin, özellikle karanlık, gri ve sisli aylarda (örneğin Ekim'den Şubat'a kadar) bir aküyü tamamen şarj etmek için her zaman yeterli güce sahip olmayabilir. Cihaz öncelikle güneş panelinden çalışır. Güneş panelinden yeterli güç gelmezse, cihaz otomatik olarak 12 V aküye geçer.

Akü göstergesi:

Akü göstergesi, akü voltajı hakkında bilgi verir. Güneş panelinin şarj voltajı akü voltajından yüksekse, güneş paneli 12 V'luk aküyü şarj eder.

Lütfen akünüzü düzenli olarak kontrol edin, özellikle güneş ışığının az olduğu durumlarda. Gerekirse, aküyü uygun bir şarj cihazıyla şarj edin (şarj cihazı ürün paketinde dahil değildir).

Önemli: Havalandırılabilir şarj edilebilir pilleri sadece iyi havalandırılan odalarda şarj edin.

Çit cihazını kapatın ve şarj işlemi sırasında aküyü cihazdan ayırın!

Çit gerilim göstergesi:

7 LED (Şek. 6) (LED3 - LED9) çit çıkış voltajını gösterir. LED3: <3000 V, her bir sonraki LED +500 V. LED9: >7000 V. Gösterge alttan yukarıya doğru yanar.

Sürü güvenliği için en az 2 LED (3.000 V) yanmalıdır, aksi takdirde gerilim çok düşüktür.



Olası nedenler:

Çitli: Çit üzerinde yoğun bitki örtüsü, bozuk izolatörler, metal direklerde kısa devre veya çitin çok uzun olması

Çitsiz: Cihaz arızalı, servise başvurun

Hata LED'i (LED2) ise şarj sorunları, düşük voltaj veya cihaz hatası gibi sistem hatalarını gösterir. Hata LED'i sürekli yanıyor, cihazı kullanmaya devam etmeden önce kontrol ettirmelisiniz.

Güç tasarruf devresi:

Dahili bir güç tasarruf devresi, güç tüketimini çitin durumuna göre otomatik olarak ayarlar. Bu, iyi yalıtılmış çitlerde daha az güç tüketimi ve kötü yalıtılmış çitlerde daha fazla güç tüketimi anlamına gelir (bitki örtüsü vb. nedeniyle akım kaçakları).

Manyetik döner anahtar (Şekil 6) ile çeşitli modlar ayarlanabilir. Anahtarı çevirerek istenen mod ayarlanır.

Tablo 1

Aşağıdaki menü seçenekleri seçilebilir:

① 	POWER-MODUS Cihaz normal modda çalışır ve 3 J'ye kadar çıkış enerjisi sağlar. Enerji: Maks. 3 J Dönem: 1,58 s Akım tüketimi: 20-244 mA Çıkış gerilimi: 6900 V- 9700 V
② 	ECO-MODUS Cihaz Eco Modunda, çıkış enerjisi azaltılmıştır. Maks. 2 J Enerji: Maks. 2 J Dönem: 1,58 s Akım tüketimi: 20-171 mA Çıkış gerilimi: 6900 V- 8100 V
③ 	SMART-MODUS Cihaz APN* ile kontrol edilir. Enerji: Maks. 3 J Dönem: 1,58 s Akım tüketimi: 20-241 mA Çıkış gerilimi: 6900 V- 7200 V
④ 	AKKUTEST Cihaz, LED çubuğu aracılığıyla pilin mevcut şarj durumunu gösterir. Modu etkinleştirdikten sonra, mevcut değerlerin görüntülenmesi bir süre alabilir. Her bir LED, şarj durumunun yaklaşık %12'sini gösterir. 3 LED yandığında, mevcut şarj durumu yaklaşık %36'dır.
⑤ 	TAG/NACHT-MODUS Cihaz gündüzleri normal hızda ve tam güçte çalışır, geceleri ise hız ve güç azaltılır. Gündüz: Enerji: Maks. 3 J Dönem: 1,58 s Akım tüketimi: 20-244 mA Çıkış gerilimi: 6900 V- 9700 V Gece: Enerji: Maks. 2 J Dönem: 2 s Akım tüketimi: 21-130 mA Çıkış gerilimi: 6900 V-8100 V

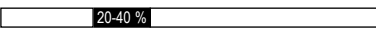
* APN (Otomatik Güç Seviyesi): Cihazın çıkış gücü ilk olarak örneğin %100'e ayarlanır ve çitin gerçek voltajı sürekli olarak ölçülür. Çıkış voltajı 7.000 V'nin üzerindeyse veya bu değerin altına düşerse, cihaz çıkış gücünü kademeli olarak düşürür, ta ki çıkış voltajı yaklaşık 7.000 V'ye ulaşana kadar. Ölçülen gerilim 7.000 V'nin altındaysa, çıkış gücü 7.000 V'ye ulaşana veya cihazın maksimum gücü (100 % çıkış gücü) ulaşana kadar artırılır. Böylelikle, akıllı bir şekilde azaltılmış enerji ihtiyacıyla yüksek bir güvenlik seviyesi elde edilebilir.

Çalışma döngüsü izleme

Cihaz, çite izin verilmeyen enerjilerin iletilmesini önlemek için bir döngü izleme sistemine sahiptir. Döngü hızı 1 saniyenin altına düşerse veya 5 saniyeden fazla süreyle impuls gelmezse, LED2 kırmızı renkte yanıp söner. Bunun olası nedenleri arasında yıldırım çarpması, çitte sürekli kıvılcım oluşması veya cihaz arızası sayılabilir. Darbeli akım izleme sistemi, mümkün olan en yüksek güvenlik seviyesini sağlamak için darbe üretimi sisteminden tamamen bağımsız olarak çalışır; bu nedenle, belirli çalışma modlarında hatalı bir gösterge ortaya çıkabilir. Cihazın yeniden başlatılmasından sonra ve "Normal" çalışma modunda Hata LED'i (LED2) hala bir hata gösteriyorsa, cihaz onarım için gönderilmelidir.

5. Bakım

Tablo 2 (12 V akü)

Kalan kapasite			
 Yanıp sönen ışık	yeşil		Akü iyi
 Yanıp sönen ışık	kırmızı/yeşil		Aküyü şarj et
 Yanıp sönen ışık	kırmızı		Akü tamamen boş, hemen şarj edin
 Hızlı Yanıp sönen ışık	kırmızı		Akü derin boşalmış, değiştirilmesi önerilir! Enerji azalmış, çoban güvenliği sınırlı

Pil en geç %80 oranında boşaldığında (sadece %20 şarj kapasitesi kaldığında), aşırı boşalmayı önlemek için şarj edilmesi gerekir. Pil göstergesi (LED1) yanar:

Düşük kalan kapasite durumunda çalışma süresini uzatmak için darbe enerjisi düşürülür. Cihaz, pilin kalıcı olarak hasar görmesini önlemek için derindeşarj korumasına sahiptir.

Bu amaçla, cihaz çok düşük kalan kapasite durumunda kendiliğinden kapanır.

Bu değerlerin sıcaklık ve ölçüm sapmalarına bağlı olarak değişebileceğini lütfen unutmayın.



Dikkat!

Güneş panelli bir çit cihazı kullanılıyorsa Pil testi sadece pil test modunda yapılmalıdır

6. Sökme, parçaya ayırma, depolama ve taşıma

Sökme, parçalara ayırma

Sökme işlemine başlamadan önce:

- Cihazı kapatın.
- Cihazın tüm enerji kaynaklarını kesin.
- İşletme ve yardımcı malzemeleri ile kalan işleme malzemelerini çıkarın ve çevreye uygun şekilde bertaraf edin.
- Ardından, montaj gruplarını ve bileşenleri uygun şekilde temizleyin ve geçerli yerel iş güvenliği ve çevre koruma yönetmeliklerine uyarak sökün.

Depolama, nakliye

Çit cihazını naklederken, cam yüzeyinin zarar görmesini önlemek için güneş modülünü koruyun. Uzun nakliye mesafeleri için cihazın orijinal ambalajında taşınması önerilir. Çit cihazı uzun süre depolanırsa, pil / akü kendiliğinden boşalabilir ve bu nedenle hasar görebilir. Çit cihazı kapalı bir alanda ve kapalı olarak depolanmalıdır. Mümkünse, güneş ışığının güneş modülüne vurabileceği bir pencere kenarında. Bu mümkün değilse, cihaz serin bir yerde depolanmalıdır. Akü tamamen şarj edilmiş ve kapatılmış olmalıdır. Aküyü, ürünle birlikte verilmeyen uygun bir şarj cihazı ile bakım şarjı amacıyla (yaklaşık ayda 1 kez) şarj edin.



Not: Akülerin havalandırılmış ve kuru odalarda saklanmasına dikkat edilmelidir.
Önemli: Cihazın kapalı durumda depolanmasına veya taşınmasına dikkat edilmelidir.

7. Arıza ve Onarım



UYARI!

Onarımlar sadece kalifiye kişiler tarafından yapılmalıdır.
Yalnızca üretici tarafından belirtilen yedek parçalar kullanılmalıdır.

Şebeke bağlantı kablosu veya pil bağlantı kablosu hasar görmüşse, üretici veya üretici müşteri hizmetleri aracılığıyla temin edilebilen uyumlu bir kablo veya modül ile değiştirilmelidir.



8. Atma

Elektrikli ve elektronik atıklar normal ev çöpüyle atılmamalıdır. İlgili sembol, ürünün, ambalajın ve özellikle içerdği piller veya akümülatörlerin ayrı olarak toplanması ve bunun için ayrılmış elektrikli ve elektronik atık toplama noktalarına teslim edilmesi gerektiğini belirtir. Son kullanıcı olarak, eski cihazları ve pilleri uygun şekilde bertaraf etmekle yükümlüsünüz; mümkünse, bertaraf etmeden önce pilleri cihazdan çıkarın ve ayrı olarak teslim edin. Ayrı toplama ve geri dönüşüm, doğal kaynakların korunmasına, insan sağlığına ve çevreye katkıda bulunur. Daha fazla bilgi için yetkili belediye atık toplama merkezine veya ürünü satın aldığınız satıcıya başvurabilirsiniz. Kullanılmış pillerin iadesi yasal olarak zorunludur ve sizin için ücretsizdir; bunlar ilgili toplama noktalarına, geri dönüşüm merkezlerine veya satıcının gönderim adresine iade edilebilir.

Teknik değişiklikler saklıdır!

CS Originální návod k použití elektrického ohradníku ranger AS3000



ve spojení s pokyny k instalaci a bezpečnostními pokyny pro elektrické ohradníky SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Obecná bezpečnostní pokyny

Před každým zásahem musí být ohradník vypnut!

Informace k návodu k obsluze

Návod k obsluze obsahuje důležité pokyny pro zacházení se zařízením. Veškeré technické údaje v návodu byly vypracovány a sestaveny s maximální pečlivostí. Přesto nelze vyloučit chyby. Upozorňujeme, že nelze převzít žádnou záruku, právní odpovědnost ani jakoukoli odpovědnost za následky vyplývající z nesprávných údajů. Za oznámení případných chyb budeme kdykoli vděční. Předpokladem pro bezpečnou práci je dodržování uvedených bezpečnostních pokynů a návodů k použití. Kromě toho je třeba dodržovat místní předpisy pro prevenci úrazů a obecné bezpečnostní předpisy platné v místě použití zařízení.

Před zahájením jakýchkoli prací si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze!

Tento návod k obsluze je součástí produktu. Pokud na tento návod k obsluze odkazuje QR kód, musí být tento kód trvale uložen u příslušného zařízení a musí být pro personál kdykoli snadno přístupný.

Při prodeji nebo předání výrobku je třeba zajistit, aby byl předán také QR kód nebo přístup k tomuto návodu k obsluze. Obrázky v tomto návodu slouží k lepší ilustraci a nemusí být nutně v měřítku; jsou možné drobné odchylky od skutečného provedení.

Důležité informace

- POZOR: Přečtěte si všechny provozní pokyny.
- POZOR: Nepřipojujte k zařízením napájeným ze sítě.
- POZOR: Malé děti nebo osoby se zdravotním postižením smí toto zařízení používat pouze pod dohledem.
- Malé děti by měly být pod dohledem, aby se zajistilo, že si s přístrojem nehrají.
- Pravidelně kontrolujte připojovací kabely, kabely, vodiče a pastvinný ohradník, zda nejsou poškozené. Abyste vyloučili rizika, přestaňte v případě zjištění jakéhokoli poškození okamžitě zařízení používat a zašlete jej k opravě na adresu:

horizont Service Center

Homburger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Denně kontrolujte, zda je vaše ohradní zařízení správně napnuto, uzemněno, označeno a zda nevykazuje jiné závady. V případě potřeby zaznamenejte naměřené napětí ohraďdy.
- K měření napětí nepoužívejte multimetry. Ty nejsou vhodné pro vysoká napětí pastvinného ohradníku, použijte k tomu speciální měřiče napětí.

- V místech, kde by se mohly nacházet děti bez dozoru, které si nejsou vědomy nebezpečí elektrických ohrad, se doporučuje nainstalovat mezi zdroj napájení a elektrickou ohradu vhodné omezovače proudu s odporem nejméně 500 ohmů.
- Pro údržbu a výměnu baterií se prosím obraťte na servisní službu společnosti horizont group GmbH.
- Zkontrolujte, zda neexistují zvláštní předpisy platné ve vaší zemi.
- S výjimkou bateriových zařízení s nízkým výkonem musí zemní tyč elektrického ohradníku zasahovat do země nejméně 1 m.
- Elektrické ohrady by měly být instalovány a provozovány tak, aby nepředstavovaly elektrické nebezpečí pro osoby, zvířata nebo jejich okolí.
- V blízkosti plotu nebo připojení elektrického ohradníku neskladujte žádné snadno hořlavé materiály. Odstranění keřů a porostu v okolí rovněž snižuje nebezpečí požáru. V obdobích vysokého nebezpečí požáru (např. dlouhá období sucha) se doporučuje elektrický ohradník vypnout.
- Je třeba se vyvarovat elektrických ohrad, ve kterých by se zvířata nebo osoby mohly snadno zachytit.
- Blesky mohou způsobit požár elektrických ohrad a vyvolat poruchy. Odpojení ovládání od ohradní linky a zdroje proudu před bouřkou nebo možným úderem blesku může minimalizovat dopad blesku. Odvedte proud z úderu blesku do země, než poškodí ovládání ohrady, a to instalací hromosvodu mezi ohradou a ovládáním.

UPOZORNĚNÍ: MONTÉŘI / UŽIVATELÉ BY MĚLI DBÁT NA NÁSLEDUJÍCÍ:

- Nedotýkejte se elektrického plotu hlavou, krkem ani horní částí těla. Nepřekračujte ani neprocházejte elektrický plot s více dráty. Neproplazujte se pod plotem. Používejte výhradně bránu nebo průchod určený k tomuto účelu.
- Elektrický plot by neměl být napájen ze dvou různých elektrických ohradníků nebo z nezávislých obvodů stejného elektrického ohradníku.
- Vzdálenost mezi dvěma elektrickými ohradami, z nichž každá je napájena jiným, samostatně časově řízeným elektrickým ohradníkem, by měla činit nejméně 2,5 m. Pokud má být tato mezera uzavřena, je třeba použít elektricky nevodivý materiál nebo izolovanou kovovou bariéru.
- Ostnatý nebo žebrový drát nesmí být použit jako elektrický plot.
- K podepření jednoho nebo více elektrických plotových kabelů lze použít neelektrifikovaný plot z ostnatého drátu nebo žebrového drátu. Je třeba dbát na to, aby elektrické kabely byly od neelektrických drátů. Neproudící ostnatý nebo žebrový drát by měl být navíc v pravidelných intervalech uzemněn.
- Pokud jde o uzemnění, je třeba dodržovat doporučení výrobce zařízení.
- Pro svůj elektrický plot neinstalujte uzemňovací systém ve vzdálenosti do 10 m od napájecích vedení.
- Uvnitř budov a na místech, kde by půda mohla způsobit korozi odkryté pozinkované drátě, použijte napájecí kabel pro plot. Nepoužívejte domácí kabel.

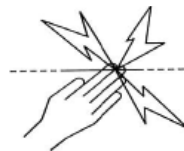
- Podzemní napájecí kabely plotu by měly být vedeny v trubkové průchodce z izolačního materiálu; v opačném případě je nutné použít izolované vysokonapěťové kabely. Je třeba dbát na to, aby napájecí kabely nebyly poškozeny kopytami zvířat nebo zapadajícími koly traktoru.
- Napájecí kabely k plotu by neměly být vedeny ve stejné kabelové šachtě jako napájecí kabely pro telefony a datové kabely.
- Připojovací kabely a vodiče elektrických ohrad by neměly křížit nadzemní elektrické nebo komunikační vedení.
- Pokud je to možné, je třeba se vyhnout křížení s nadzemními vedeními. Pokud se takovým křížením nelze vyhnout, musí být provedena pod nadzemním vedením a pokud možno v pravém úhlu.
- Pokud jsou napájecí kabely a dráty plotu instalovány v blízkosti nadzemního vedení, je třeba dodržovat následující minimální vzdálenosti:

Minimální vzdálenosti elektrických plotů od vysokonapěťových vedení:

Napětí vedení V	Vzdálenost m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Pokud jsou napájecí a ohradní vodiče instalovány v blízkosti nadzemního vedení, neměly by se nacházet ve výšce větší než 3 m nad zemí. Tato výška platí pro všechna místa, která se nacházejí v následující vzdálenosti od povrchu země, počítáno od původní projekce nejvzdálenějšího vodiče nadzemního vedení:
 - 2 m u elektrických vedení s jmenovitým napětím do 1000 V
 - 15 m u elektrických vedení s jmenovitým napětím nad 1000 V
- U elektrických ohrad pro odhánění ptáků, zadržování domácích zvířat nebo výcvik zvířat, jako jsou například krávy, postačují elektrické ohradní generátory s nízkým výstupním výkonem k zajištění dostatečného a bezpečného výkonu.
- Pokud se elektrický ohradník používá k napájení systému vodičů, který má zabránit ptákům v hnízdění na budovách, neměl by být žádný vodič připojen k uzemňovací tyči. Kromě toho by měly být umístěny výstražné cedule tam, kde by se osoby mohly dostat do kontaktu s vodiči.
- Ploty by měly být postaveny v dostatečné vzdálenosti od telefonních a telegrafních vedení a rádiových antén.
- V místech, kde elektrický ohradní plot kříží veřejnou pěší cestu, by měla být do plotu zabudována neelektrifikovaná branka nebo by měl být instalován přechod přes plot. U každého z těchto přechodů by měly být na sousedních vodičích umístěny výstražné cedule.
- Každá část instalovaná podél veřejné silnice nebo veřejné cesty musí být v rozestupech přibližně 50 až 100 m označena výstražnými značkami, které jsou bezpečně připevněny k plotovým sloupkům nebo pevně uchyceny k plotovým drátům. Navíc také u křižovatek, křížení, bran / vstupů.
- Velikost výstražné cedule musí podle normy VDE činit minimálně 100 x 200 mm.

- Barva pozadí na obou stranách štítku musí být žlutá. Písmo musí být černé a:
 - buď obsahovat odpovídající upozornění „Pozor: elektrický plot“
 - nebo zobrazovat vedle uvedený symbol.
- Písmo musí být nesmazatelné, na obou stranách a s výškou písmen minimálně 25 mm.
- Je třeba zajistit, aby všechna síťová, podřízená zařízení, která jsou připojena k elektrickému obvodu elektrického ohradníku, mají mezi obvodem ohradníku a napájecím vedením stejné silnou izolaci, jakou poskytuje zařízení pro elektrický ohradník.
- Ochrana před povětrnostními vlivy je pro tato přídavná zařízení zajištěna, pokud jsou tato zařízení certifikována výrobcem pro venkovní použití a pokud se jedná o zařízení s minimální ochranou typu IPX4.



Určené použití

- Elektrický ohradník napájí váš ohradník elektrinou.
- Pastviný plot se používá k ohrazení (pasení) hospodářských zvířat a k odstrašení nebo vyloučení divokých zvířat. Současně slouží k vizuálnímu označení hranic pozemku. Jiné použití není povoleno.

CS 1. Popis a složení výrobku

Zařízení vysílá napěťové impulsy do připojeného ohradního plotu. Zapínání a vypínání zařízení (stejně jako přepínání mezi různými provozními režimy) se provádí pomocí magnetického otočného spínače (obr. 6).



Pozor! Používejte pouze volitelné doplňkové komponenty předepsané výrobcem!

2. Montáž a instalace

Montáž:

Zařízení umístěte na co nejvlhčí místo. Zemní tyč musí být zapuštěna co nehlouběji do vlhké půdy a připojena vysokonapěťovým připojovacím kabelem k černé zemní svorce (---) zařízení. Vysokonapěťový kabel oplocení připojte k červené svorce s symboly blesku (⚡ oder ⚡). Zařízení je chráněno před vlhkostí pouze při správné montáži. Zařízení umístěte na místo, kde nehrozí nebezpečí požáru. Uzemňovací tyč není součástí dodávky, je však k dispozici jako příslušenství a její použití se doporučuje.



UPOZORNĚNÍ!

Neumísťujte zařízení přímo na zem. Při silném dešti může za určitých okolností vniknout voda nebo nečistoty a způsobit poškození. Zařízení pro elektrické ohradníky lze místo toho namontovat na uzemňovací tyč, která je k dispozici jako příslušenství.

Montáž solárního panelu (30 W):

Solární propojovací kabel se zapojí do určené zásuvky a pevně se přišroubuje. Poté se solární panel namontuje pomocí čtyř přiložených šroubů a následně se pevně přišroubuje. Šrouby se utahují imbusovým klíčem (4 mm). (Obr. 4)

Zařízení se solárním panelem nasměrujte na jih. Zařízení je vybaveno vestavěným regulátorem solárního nabíjení.

Uzemnění:

Dobré uzemnění plotu je nesmírně důležité pro bezchybný provoz a optimální výkon zařízení, proto by mělo být uzemnění provedeno na co nejvlhčím a porostlém místě.

V případě suché půdy a dlouhého plotu by měl být podél plotu položen další zemnicí vodič s mezilehlými zemnicími body (každých 50 m).

Na jeden joule výstupní energie se doporučuje zemnicí kolík o délce 1 m, proto u zařízení o výkonu 3 jouly doporučujeme instalaci 3 zemnicích kolíků o délce 1 m.

Tip pro správnou vzdálenost Platí: délka zemnicího kolíku + délka druhého zemnicího kolíku = min. vzdálenost mezi oběma zemnicími kolíky (příklad: zemnicí kolík 1 (0,75 m) + zemnicí kolík 2 (1,5 m) = min. 2,25 m vzdálenost mezi oběma zemnicími kolíky).

Instalace s 12V akumulátorem:

Připojte 12V akumulátor (červená + / černá -), dbejte přitom na čisté svorky a správnou polaritu. Při nesprávné polaritě se zařízení nespustí.

Připojovací svorky nesmí být zkratovány.

Nesmí se kombinovat různé typy akumulátorů ani nové a použité akumulátory.

Pro toto zařízení používejte pouze akumulátor, který je součástí příslušenství. Bez akumulátoru nesmí být zařízení provozováno.



POZOR!

Používejte pouze dobíjecí 12 V akumulátory, přičemž dobíjecí Akumulátory s odvětráváním nabíjejte pouze v dobře větraných prostorách. Během nabíjení odpojte akumulátor od zařízení. Akumulátor by měl být nabitý před a po každém použití, stejně jako při delším skladování (každé 2 měsíce), a měl by být odpojen od zařízení.

Zařízení je vybaveno funkcí AUTO-ON, která zajišťuje, že se zařízení automaticky spustí, jakmile je připojeno k napájení – s výjimkou případů, kdy je zařízení v poloze OFF.

3. Uvedení do provozu

Zapnete přístroj pomocí magnetického otočného přepínače (obr. 6). Pro zapnutí/vypnutí nastavte otočný přepínač na požadované menu. Po 1 sekundě začne systémový test. Po tomto testu zhasnou všechny LED diody a po 1 sekundě uslyšíte pravidelné tikání v rytmu impulsů, zařízení je v provozu. Zařízení vysílá impulsy do plotu a svítí LED dioda.

Pokud se rozsvítí LED dioda Error, znamená to buď hluboké vybití akumulátoru, nebo poruchu zařízení. Pokud nesvítí žádná LED dioda, je třeba zkontrolovat připojení akumulátoru.

Kontrola uzemnění:

Ve vzdálenosti přibližně 50 m od pastvinného ohradníku se pomocí kovové tyče zabodnuté do země způsobí zkrat na drátu ohradníku (nikoli na plastu). Oplocovací zařízení by nyní mělo rozsvítit maximálně LED3 (vlhká půda) nebo maximálně LED 3 a 4 (suchá půda). V opačném případě je třeba zvýšit počet a/nebo délku zemních kolíků.

Optimální orientace a nastavení solárního panelu

Správné umístění ohradníku a solárního panelu je rozhodující pro co nejlepší provoz zařízení.

1. Umístěte pastvinný ohradník tak, aby panel směřoval na jih

Toto umístění umožňuje panelu zachytit maximální množství slunečního světla i během méně slunečných zimních dnů. Při umísťování zařízení zohledněte polohu slunce v průběhu dne a vyhněte se místům, kde by zařízení mohlo být zakryto stínem stromů, keřů nebo vysokou trávou.

2. Pravidelně odstraňujte nečistoty a špínu ze solárního panelu

To zahrnuje odstranění posekané trávy, prachu (zejména na štěrkových cestách), listů a sněhu, protože tyto nečistoty mohou snížit výkon modulu při nabíjení akumulátoru.

V režimu solárního napájení kontrolujte stav baterie pouze za úsvitu (bez slunečního světla).

Bezpečnostní pokyny pro čištění solárních modulů

- Čištění modulů by mělo proběhnout před dosažením provozní teploty, tj. brzy ráno. Kromě toho je smíte čistit pouze vodou o teplotě okolí, aby nedošlo k tepelnému namáhání.
- Moduly nečistěte, pokud jsou příliš horké a/nebo pokud je silné sluneční záření. Šok způsobený studenou vodou na horkém modulu může poškodit solární články.

Pokyny k čištění

- Ujistěte se, že použitá voda neobsahuje částice ani cizí předměty, které by mohly poškodit povrch modulu.
- Je třeba dbát na to, aby nedošlo k poškrábání nebo poškození skleněného povrchu nebo k ulpění jakýchkoli cizích předmětů na něm.
- Použití tlakových nebo parních čističů, acetonu, vysokotlakých čističů, nožů, čepelí a houbiček obsahujících kov není pro moduly povoleno a má za následek zánik záruky výrobce.
- Při sušení se vyhněte vyvíjení tlaku na povrch modulu.

Během zimního období (s výjimkou jižní Evropy) nemusí být počet slunečních hodin dostatečný k úplnému nabití akumulátoru.

4. Popis ovládání

Zařízení vysílá impulsy do plotu, což signalizuje svícení LED diody. Pokud nesvítí žádná z LED diod, je třeba zkontrolovat připojení k akumulátoru (např. zda není obráceně polarity). Pokud svítí LED dioda Error, je akumulátor buď zcela vybitý, nebo došlo k poruše zařízení.

Solární provoz:

Solární panel vyrábí elektřinu, jakmile je vystaven slunečnímu záření. Pastvinný ohradník potřebuje k provozu nepřetržitý přísun elektřiny – a to jak ve dne, tak v noci. Tímto způsobem se elektřina vyrobená panelem ukládá do dobíjecí 12V baterie a zařízení může v zásadě fungovat i bez slunečního záření. Je možné, že solární panel nebude mít vždy dostatečný výkon k úplnému dobíjení baterie – zejména v tmavých, šedivých a mlhavých měsících (např. od října do února).

Zařízení je primárně napájeno ze solárního panelu. Pokud solární panel nedodává dostatečný výkon, zařízení se automaticky přepne na 12V akumulátor.

Indikátor stavu akumulátoru:

Indikátor stavu akumulátoru zobrazuje napětí akumulátoru nebo baterie. Pokud je nabíjecí napětí solárního panelu vyšší než napětí akumulátoru, solární panel nabíjí 12V akumulátor. Baterii prosím pravidelně kontrolujte, zejména při slabém slunečním záření.

V případě potřeby dobíjejte akumulátor vhodnou nabíječkou, která není součástí dodávky.

Důležité: Dobíjecí akumulátory s odvětráváním dobíjejte pouze v dobře větraných místnostech.

Vypněte pastvové ohradníky a během nabíjení odpojte akumulátor od zařízení!

Indikátor napětí ohrady:

7 LED diod (obr. 6) (LED3 – LED9) zobrazuje výstupní napětí ohrady. LED3: <3000 V, každá další LED dioda +500 V. LED9: >7000 V. Indikace se rozsvítí zdola nahoru.

Z důvodu bezpečnosti stáda by měly svítit minimálně 2 LED diody (3 000 V), jinak je napětí příliš nízké.

Možné příčiny:

S plotem: Silný porost na plotu, vadné izolátory, zkrat na kovových sloupech nebo příliš dlouhý plot

Bez plotu: Zařízení je vadné, viz servis

LED Error (LED2) naopak signalizuje chyby v systému, jako jsou problémy s nabíjením, podnapětí nebo porucha zařízení. Pokud LED Error svítí trvale, je nutné zařízení zkontrolovat, než bude dále používáno.

Úsporný obvod:

Vestavěný obvod pro úsporu energie automaticky přizpůsobuje spotřebu energie stavu plotu. To znamená nižší spotřebu energie u dobře izolovaných plotů a vyšší spotřebu energie u špatně izolovaných plotů (odvody způsobené porostem atd.).

Pomocí magnetického otočného přepínače (obr. 6) lze nastavit různé režimy. Otočením přepínače se nastaví požadovaný režim.

Tabulka 1

Lze vybrat následující položky menu:

POWER-MODUS

Přístroj pracuje v normálním režimu a dodává výstupní energii až 3 J.

Energie: Max. 3 J

Takt: 1,58 s

Spotřeba: 20-244 mA

Výstupní napětí: 6900 V- 9700 V



② 	ECO-MODUS
	Zařízení je v režimu Eco, výstupní energie je snížena. Max. 2 J. Energie: Max. 2 J Takt: 1,58 s Spotřeba: 20-171 mA Výstupní napětí: 6900 V- 8100 V
③ 	SMART-MODUS
	Zařízení je řízeno přes APN*. Energie: Max. 3 J Takt: 1,58 s Spotřeba: 20-241 mA Výstupní napětí: 6900 V- 7200 V
④ 	AKKUTEST
	Zařízení zobrazuje aktuální stav nabití baterie pomocí LED lišty. Po zapnutí režimu může chvíli trvat, než se zobrazí aktuální hodnoty. Každá LED dioda odpovídá přibližně 12 % stavu nabití. Pokud svítí 3 LED diody, je aktuální stav nabití přibližně 36 %.
⑤ 	TAG/NACHT-MODUS
	Zařízení běží přes den v normálním režimu a na plný výkon, v noci se režim a výkon snižují. Den: Energie: Max. 3 J Takt: 1,58 s Spotřeba: 20-244 mA Výstupní napětí: 6900 V- 9700 V Noc: Energie: Max. 2 J Takt: 2 s Spotřeba: 21-130 mA Výstupní napětí: 6900 V-8100 V

* APN (Automatic Power Level): Výstupní energie zařízení se nejprve nastaví např. na 100 % a průběžně se měří skutečně přiložené napětí na plotu. Pokud je výstupní napětí vyšší než 7 000 V nebo klesne pod tuto hodnotu, zařízení postupně dále snižuje výstupní energii, dokud výstupní napětí nedosáhne přibližně 7 000 V. Pokud je naměřené napětí nižší než 7 000 V, výstupní energie se zvyšuje, dokud není dosaženo 7 000 V nebo maximální energie zařízení (100 % výstupní energie). Tím lze dosáhnout vysoké bezpečnosti ohraď při inteligentně snížené spotřebě energie.

Sledování frekvence impulzů

Zařízení je vybaveno kontrolou frekvence impulzů, která zabraňuje přenosu nepřipustné energie do plotu. Pokud frekvence impulzů klesne pod 1 sekundu nebo pokud po dobu delší než 5 sekund nedojde k žádnému impulzu, začne LED2 blikat červeně. Možnými příčinami jsou úder blesku, trvalé přeskoky na plotu nebo porucha zařízení. Sledování frekvence impulzů pracuje zcela nezávisle na generování impulzů, aby bylo dosaženo co nejvyššího bezpečnostního účinku, proto může v určitých provozních režimech dojít k chybnému zobrazení. Pokud LED dioda chyby (LED2) signalizuje chybu i po restartu zařízení a v provozním režimu „Normální“, musí být zařízení zasláno k opravě.

5. Údržba

Tabulka 2 (12 V akumulátor)

Zbytková kapacita			
	Blikající světlo	zelené	40-100 % Akumulátor dobrý
	Blikající světlo	červené/ zelené	20-40 % Nabíjet akumulátor
	Blikající světlo	červené	10-20 % Akumulátor úplně vybitý, okamžitě nabít
	rychlé blikající světlo	červené	0-10 % Akumulátor hluboce vybitý, doporučuje se výměna! Snížená energie, bezpečnost ohrožena

Nejpozději když je baterie vybitá na 80 % (zbývá pouze 20 % kapacity), je nutné ji dobít, aby se zabránilo hlubokému vybití. Kontrolka baterie (LED1) svítí:

Aby se prodloužila doba provozu při nízké zbývající kapacitě, snižuje se energie úderu. Zařízení je vybaveno ochranou proti hlubokému vybití, aby se zabránilo trvalému poškození baterie.

Za tímto účelem se zařízení při velmi nízké zbývající kapacitě automaticky vypne.

Vezměte prosím na vědomí, že tyto hodnoty se mohou lišit v závislosti na teplotě a odchylkách měření.



Pozor!

Při použití ohradníku s solárním panelem provádějte test baterie pouze v režimu testu baterie

6. Demontáž, rozebrání, skladování a přeprava

Demontáž, rozebrání

Před zahájením demontáže:

- Vypněte zařízení.
- Odpojte zařízení od veškerého napájení.
- Odstraňte provozní a pomocné látky i zbývající zpracovatelské materiály a zlikvidujte je v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí.
- Následně sestavy a součásti odborně očistěte a rozebrat s ohledem na platné místní předpisy o bezpečnosti práce a ochraně životního prostředí.

Skladování, přeprava

Při přepravě zařízení pro ohradní elektrické ohrazení chraňte solární modul, abyste zabránili poškození skleněného povrchu. Pro delší přepravní trasy se doporučuje přepravovat zařízení v původním obalu. Pokud je pastviný ohradník skladován delší dobu, může se baterie / akumulátor samovolně vybit a tím se poškodit. Pastviný ohradník by měl být skladován uvnitř a vypnutý. Pokud je

to možné, vedle okna, aby na solární modul mohlo svítit sluneční světlo. Pokud to není možné, měl by být přístroj skladován na chladném místě. Akumulátor by měl být plně nabitý a vypnutý. Pro udržovací nabíjení (cca 1x za měsíc) nabíjejte akumulátor vhodnou nabíječkou, která není součástí dodávky.



Upozornění: Dbejte na to, aby byly akumulátory skladovány ve větraných a suchých místnostech.

Důležité: Dbejte na to, aby bylo zařízení při skladování nebo přepravě vypnuté.

7. Porucha a oprava



VAROVÁNÍ!

Opravy smí provádět pouze kvalifikované osoby.

Používejte pouze náhradní díly předepsané výrobcem.

Pokud je poškozen napájecí kabel nebo kabel pro připojení akumulátoru, je nutné jej vyměnit za kompatibilní kabel nebo sestavu, kterou lze zakoupit u výrobce nebo prostřednictvím jeho zákaznického servisu.



8. Likvidace

Elektrický a elektronický odpad nesmí být likvidován s běžným komunálním odpadem. Příslušný symbol upozorňuje, že výrobek, obal a zejména baterie nebo akumulátory obsažené v produktu musí být sbírány odděleně a odevzdány v k tomu určených sběrných místech pro odpadní elektrická a elektronická zařízení. Jako konečný uživatel jste povinni staré zařízení a baterie řádně zlikvidovat; pokud je to možné, je třeba před likvidací vyjmout baterie ze zařízení a odevzdat je odděleně. Oddělený sběr a recyklace přispívají k ochraně přírodních zdrojů, lidského zdraví a životního prostředí. Další informace získáte u příslušného komunálního sběrného dvora nebo u prodejce, u kterého jste produkt zakoupili. Vrácení použitých baterií je zákonem předepsáno a pro vás bezplatné; lze je odevzdat na příslušných sběrných místech, sběrných dvorech nebo zaslat na poštovní adresu dodavatele.

Vyhrazujeme si právo na technické změny!

BG Оригинално ръководство за експлоатация на устройството за електроенергийна ограда ranger AS3000



в съчетание с инструкциите за монтаж и безопасност за електропастирите SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Общи инструкции за безопасност

Устройството за пасищна ограда трябва да се изключва преди всяка намеса!

Информация за инструкцията за експлоатация

Ръководството за експлоатация съдържа важни указания за работа с устройството. Всички технически данни в ръководството са изготвени и събрани с най-голямо внимание. Въпреки това не могат да бъдат изключени грешки. Обръщаме внимание, че не може да бъде поета нито гаранция, нито юридическа отговорност или каквато и да е отговорност за последствия, произтичащи от неточни данни. Ще сме благодарни за всяко съобщение за евентуални грешки. Предпоставка за безопасна работа е спазването на посочените указания за безопасност и инструкции за действие. Освен това трябва да се спазват местните предписания за предотвратяване на злополуки и общите правила за безопасност, валидни на мястото на употреба на устройството.

Преди започването на всякакви работи инструкцията за експлоатация трябва да бъде внимателно прочетена!

Настоящото ръководство за експлоатация е неразделна част от продукта. Ако в него има QR код, който препраща към настоящото ръководство за експлоатация, той трябва да се съхранява постоянно при съответното устройство и да бъде лесно достъпен за персонала по всяко време.

При продажба или преотстъпване на продукта трябва да се гарантира, че QR кодът или достъпът до настоящите инструкции за експлоатация също се прехвърлят. Илюстрациите в настоящите инструкции служат за по-добро илюстриране и не са задължително в мащаб; възможни са незначителни отклонения от действителното изпълнение.

Важна информация

- **ВНИМАНИЕ:** Прочетете всички инструкции за експлоатация.
- **ВНИМАНИЕ:** Не свързвайте с устройства, захранвани от електрическата мрежа.
- **ВНИМАНИЕ:** Малките деца или хората с увреждания могат да използват това устройство само под надзор.
- Малките деца трябва да бъдат наблюдавани, за да се гарантира, че не си играят с устройството.
- Редовно проверявайте свързващите кабели, кабелите, проводниците и устройството за пасищна ограда за евентуални повреди. За да изключите рисковете, при установяване на каквито и да било повреди, моля незабавно преустановете използването на устройството за пасищна ограда и го изпратете за ремонт на:

horizont Service Center
Homburger Weg 4 - 6
34497 Korbach Germany
Mail: servicecentral.ac@horizont.com

- Проверявайте ежедневно оградата си за правилното напрежение, заземяване, маркировка и други дефекти. Документирайте измерваните напрежения на оградата, ако е необходимо.
- Не използвайте мултиметри за проверка на напрежението. Те не са подходящи за високите напрежения на устройството за пасищна ограда, затова използвайте специални тестери за напрежение.
- В зони, където може да има деца без придружител, които не са запознати с опасностите, свързани с електрическите огради, се препоръчва да се инсталира подходящо устройство за ограничаване на тока с съпротивление от най-малко 500 ома между зарядното устройство и електрическата ограда.
- За сервизни работи и подмяна на батерии, моля, обърнете се към сервиза на horizont group GmbH.
- Проверете специфичните за вашата страна разпоредби за специални изисквания.
- С изключение на устройствата с батерии с ниска мощност, заземителният прът на устройството за електрическа ограда трябва да проникне в земята на дълбочина най-малко 1 м.
- Електрическите огради трябва да се изграждат и експлоатират така, че да не представляват електрическа опасност за хора, животни или околната среда.
- Не съхранявайте леснозапалими материали в близост до оградата или към връзките на устройството за електрическа ограда. Подрязването на храсти и растителност в близост също намалява опасността от пожар. В периоди с висока опасност от пожар (например дълги сухи периоди) се препоръчва да изключвате устройството за пасищна ограда.
- Трябва да се избягват електрическите огради, в които животни или хора могат лесно да се заплетат.
- Мълниите могат да предизвикат пожар в електрическите огради и да причинят неизправности. Отделянето на управлението на оградата от източника на ток преди буря или възможен удар от мълния може да сведе до минимум въздействието на мълнията. Отклонете тока от мълнията към земята, преди да повреди управлението на оградата, като инсталирате гръмоотвод между оградата и управлението.

ВНИМАНИЕ: МОНТАЖНИЦИТЕ / ПОТРЕБИТЕЛИТЕ ТРЯБВА ДА СПАЗВАТ СЛЕДНОТО:

- Не докосвайте електрическата ограда с главата, врата или горната част на тялото. Не прескачайте и не преминавайте през електрическа ограда с няколко жици. Не пълзете под оградата. Използвайте само портата или предвидения за целта проход.
- Електрическата ограда не трябва да се захранва от два различни електрически оградни генератора или от независими вериги на един и същ електрически ограден генератор.
- Разстоянието между две електрически огради, всяка от които се захранва от различно, отделно управлявано по време устройство за електрическа ограда, трябва да бъде

най-малко 2,5 м. Ако това разстояние трябва да бъде запълнено, трябва да се използва електрически непроводящ материал или изолирана метална преграда.

- Бодлива тел или тел с остриета не трябва да се използва като електрическа ограда.
- За поддържане на един или повече кабели под напрежение може да се използва ограда от неелектрифицирана бодлива тел или остриета тел. При това трябва да се обърне внимание, че кабелите под напрежение трябва да са на разстояние най-малко 150 мм от кабелите, които не провеждат ток. Непроводящият бодлив или остриеvidен тел трябва освен това да бъде заземен на равни интервали.
- По отношение на заземяването трябва да се спазват препоръките на производителя на устройството.
- Не инсталирайте заземителна система за електрическата си ограда на разстояние по-малко от 10 м от електропроводи.
- Използвайте кабел за хранване на оградата в сгради, както и на места, където почвата може да доведе до корозия на открит, цинкован тел. Не използвайте битов кабел.
- Подземните кабели за оградата трябва да се полагат в тръбна преграда от изолационен материал; в противен случай трябва да се използват изолирани кабели за високо напрежение. Трябва да се внимава, че свързващите кабели не се повредят от копирата на животни или потъващите колела на трактора.
- Кабелите за оградата не трябва да се полагат в същия кабелен канал като хранващите кабели за телефонни и данни.
- Свързващите кабели и проводниците на електрическите пасищни огради не трябва да пресичат надземни електропроводи или комуникационни линии.
- Доколкото е възможно, трябва да се избягват пресичания с въздушни електропроводи. Ако такива пресичания не могат да бъдат избегнати, те трябва да се извършват под въздушния електропровод и по възможност под прав ъгъл.
- Когато хранващите кабели и оградни жици се инсталират в близост до въздушна линия, трябва да се спазват следните минимални разстояния:

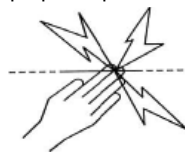
Минимални разстояния от електрически огради до високоволтови линии:

Напрежение на линията V	Разстояние m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Когато хранващите кабели и оградни проводници се инсталират в близост до въздушни електропроводи, те не трябва да се намират на повече от 3 м над земята. Тази височина важи за всички места, които, изхождайки от първоначалната проекция на най-външните проводници на въздушните електропроводи, се намират на следната разстояние от повърхността на земята:
 - 2 м при електропроводи с номинално напрежение до 1000 V
 - 15 м при електропроводи с номинално напрежение над 1000 V
- За електрически огради за пасища, предназначени за отблъскване на птици, задържане

на домашни животни или дресиране на животни като например крави, са достатъчни устройства за електрически огради с ниска изходна мощност, за да осигурят достатъчна и безопасна мощност.

- Ако електропастир се използва за хранване на система от кабели, която има за цел да предотврати кацането на птици върху сгради, нито един кабел не трябва да бъде свързан със заземителния прът. Освен това трябва да бъдат поставени предупредителни табели на местата, където хора могат да докоснат кабелите.
- Оградите трябва да се изграждат на достатъчно разстояние от телефонни и телеграфни линии, както и от радиоантени.
- На местата, където обществен пешеходен път пресича електрическата ограда за пасища, в оградата трябва да бъде вградена неелектрифицирана врата или да бъде монтиран преход за оградата. При всеки от тези преходи на съседните проводници трябва да бъдат поставени предупредителни табели.
- Всяка част, инсталирана по протежение на обществен път или пътека, трябва да бъде обозначена на разстояние от около 50 до 100 м с предупредителни знаци, които са здраво закрепени към оградните стълбове или затегнати към оградните жици. Освен това, допълнително при входове, кръстовища, портали/достъпи.
- Съгласно VDE размерът на предупредителния знак трябва да бъде най-малко 100 x 200 mm.
- Цветът на фона от двете страни на табелата трябва да бъде жълт. Шрифтът трябва да бъде черен и:
 - или да съдържа съответното предупреждение „Внимание: електрическа ограда“
 - или да показва символа, показан дотук.
- Шрифтът трябва да е неизтриваем, от двете страни и с височина на буквите най-малко 25 mm.
- Трябва да се гарантира, че всички подчинени устройства, хранвани от мрежата оборудване, свързано с електрическата верига на електрическата ограда, да разполага с изолация между веригата на оградата и хранващия кабел, която е със същата степен на изолация, каквато осигурява устройството за електрическа ограда.
- Защитата от атмосферни влияния за тези допълнителни устройства е гарантирана, ако те са сертифицирани от производителя за използване на открито и ако са устройства с минимална степен на защита от тип IPX4.



Правилно използване

- Устройството за пасищна ограда хранва вашата пасищна ограда с електричество.
- Пасищната ограда се използва за ограждане (паша) на селскостопански животни и за отблъскване или изключване на диви животни. Същевременно тя служи за визуално обозначаване на границите на имота. Друга употреба не е допустима.

BG 1. Описание и състав на продукта

Устройството подава импулси на напрежение към свързана пасищна ограда. Включването и изключването на устройството (както и превключването между различните режими на работа) се извършва чрез магнитен въртящ се превключвател (фиг. 6).



Внимание!

Трябва да се използват само допълнителните компоненти, препоръчани от производителя!

2. Монтаж и инсталиране

Монтаж:

Поставете устройството на възможно най-влажно място. Заземяващият прът трябва да бъде забит възможно най-дълбоко във влажна почва и да бъде свързан с черната заземяваща клемма ($\perp$) на устройството чрез кабел, устойчив на високо напрежение. устойчивият на високо напрежение кабел за ограда към червената клемма с символите за мълния (⚡ oder ⚡). Устройството е защитено от влага само при правилен монтаж. Поставете устройството на място, което не е изложено на опасност от пожар. Заземяващият прът не е включен в комплекта, но се предлага като допълнителен аксесоар и се препоръчва.



ВНИМАНИЕ!

Не поставяйте устройството директно на земята. При силен дъжд е възможно да проникне вода или мръсотия, което може да доведе до повреди. Устройството за ограда за пасища може да се монтира върху заземителния прът, който се предлага като аксесоар.

Монтаж на соларен панел (30 W):

Кабелът за свързване на соларния панел се включва в предвидената за целта букса и се затяга здраво. След това соларният панел се монтира с четирите приложени винта и се затяга напълно. Винтовете се затягат с шестограмен ключ (4 mm). (Фиг. 4)
Устройството със соларния панел трябва да бъде ориентирано на юг. Устройството разполага с вграден соларен регулатор на заряда.

Заземяване:

Доброто заземяване на оградата е изключително важно за безпроблемната работа и оптималната производителност на устройството, затова заземяването трябва да се извърши на възможно най-влажно и обрасло с растителност място.

При суха почва и дълга ограда трябва да се прокара допълнителен заземителен проводник с междинни заземители (на всеки 50 м) по протежението на оградата.

За всеки 1 джаул изходна енергия се препоръчва заземителен кол с дължина 1 м, така че за устройство с мощност 3 джаула препоръчваме инсталирането на 3 заземителни кола с дължина 1 м всеки.

Съвет за правилното разстояние Важи следното: дължина на заземителния кол + дължина на втория заземителен кол = мин. разстояние между двата заземителни кола (пример: заземителен кол 1 (0,75 м) + заземителен кол 2 (1,5 м) = мин. 2,25 м разстояние между двата заземителни кола).

Инсталиране с 12 V акумулатор:

Свържете 12 V акумулатора (червен + / черен -), като обърнете внимание на чистите клеми и правилната полярност. При неправилна полярност устройството няма да заработи. Клемите за свързване не трябва да бъдат късосъединени.

Не трябва да се използват едновременно различни типове акумулатори, както и нови и употребявани акумулатори.

Използвайте само акумулатора, включен в комплекта за това устройство. Устройството не трябва да се използва без акумулатор.



ВНИМАНИЕ!

Използвайте само презареждаеми 12 V акумулатори, като при това презареждаемите Зареждайте акумулаторите с отвори за вентилация само в добре проветрени помещения. По време на зареждането изключете акумулатора от устройството. Акумулаторът трябва да се зарежда преди и след всяка употреба, както и при продължително съхранение (на всеки 2 месеца), като трябва да бъде изключен от устройството.

Устройството разполага с функция AUTO-ON, която го кара да започне автоматично да работи, веднага щом бъде свързано към източник на напрежение – освен ако устройството не е в положение OFF.

3. Пускане в експлоатация

Включете уреда с помощта на магнитния въртящ се превключвател (фиг. 6). За включване/ изключване настройте превключвателя на желаното меню. След 1 секунда започва системна проверка. След тази проверка всички светодиоди угасват и след 1 секунда се чува равномерно тиктукане в ритъма на импулсите – устройството е в експлоатация. Устройството подава импулси към оградата и светодиодният индикатор свети.

Ако свети LED индикаторът за грешка, това означава или че акумулаторът е изтощен, или че има грешка в устройството. Ако не свети нито един LED индикатор, трябва да се провери връзката на акумулатора.

Проверка на заземяването:

На разстояние от около 50 м от устройството за пасищна ограда се предизвиква късо съединение с помощта на забит в земята метален прът, допиращ се до жицата на оградата (не от пластмаса). Сега пастирското устройство трябва да свети само с максимум LED3 (влажна почва) или максимум LED 3 и 4 (суха почва). В противен случай броят и/или дължината на заземяващите колове трябва да се увеличат.

Оптимална ориентация и настройка на соларния панел

Правилното разположение на устройството за пасищна ограда и на соларния панел е от решаващо значение за възможно най-добрата работа на устройството.

1. Поставете устройството за пасищна ограда така, че панелът да сочи на юг

Това разположение позволява на панела да улавя максимално количество слънчева светлина дори през по-малко слънчевите зимни дни. При разполагането на устройството имайте предвид положението на слънцето през деня и избягвайте места, където устройството може да бъде засенчено от дървета, храсти или висока трева.

2. Редовно почиствайте наслоенията и мръсотията от соларния панел

Това включва отстраняване на окосена трева, прах (особено по чакълести пътища), листа и сняг, тъй като те могат да намалят ефективността на модула при зареждането на акумулатора. При работа на слънчева енергия проверявайте индикатора за заряда на акумулатора само при изгрев (без слънчева светлина).

Указания за безопасност при почистване на соларни модули

- Почистването на модулите трябва да се извършва преди достигане на работната температура, т.е. рано сутрин. Освен това те трябва да се почистват само с вода с температура, равна на околната, за да се избегнат термични напрежения.
- Не почиствайте модулите, когато са прекалено горещи и/или има силно слънчево греене. Контрастът между студената вода и горещия модул може да повреди слънчевите клетки.

Указания за почистване

- Уверете се, че използваната вода е свободна от частици и чужди тела, които биха могли да повредят повърхността на модула.
- Трябва да се внимава, че повърхността на стъклото не се надраска или повреди, или че върху нея не се поставят чужди тела.
- Използването на машини за почистване под налягане или с пара, ацетон, машини за почистване с високо налягане, ножове, остриета и гъби, съдържащи метал, не е разрешено за модулите и води до анулиране на гаранцията на производителя.
- Избягвайте да упражнявате натиск върху повърхността на модула при сушене.

През зимния сезон (с изключение на Южна Европа) слънчевите часове може да не са достатъчни за пълно зареждане на акумулатора.

4. Описание на работата

Устройството подава импулси към оградата, което се сигнализира чрез светването на LED индикатора. Ако нито един от LED индикаторите не свети, трябва да се провери връзката с акумулатора (например за обратна полярност). Ако свети LED индикаторът за грешка, акумулаторът е или напълно разряден, или има грешка в устройството.

Работа на слънчева енергия:

Слънчевият панел произвежда електроенергия, веднага щом бъде изложен на използвана слънчева светлина. Устройството за огради за паша се нуждае от непрекъснато електрозахранване по време на работа – както през деня, така и през нощта. По този начин електроенергията, генерирана от панела, се съхранява в презареждаема 12 V батерия и устройството може да работи и без слънчева светлина. Възможно е соларният панел да не разполага винаги с достатъчно мощност, за да презареди напълно батерията – особено през тъмните, сиви и мъгливи месеци (например от октомври до февруари).

Устройството се захранва предимно от соларния панел. Ако соларният панел не осигурява достатъчна мощност, устройството автоматично преминава към 12 V акумулатора.

Индикатор за акумулатора:

Индикаторът за акумулатора показва напрежението на акумулатора или батерията. Ако напрежението на соларния панел е по-високо от напрежението на акумулатора, соларният панел зарежда 12-волтовия акумулатор. Моля, проверявайте акумулатора си редовно, особено при слабо слънчево греене.

При необходимост зареждайте акумулатора с подходящ зарядно устройство, което не е включено в комплекта.

Важно: Презареждаемите акумулатори с вентилационни отвори трябва да се зареждат само в добре проветрени помещения. Изключете устройството за пасищна ограда и отделете акумулатора от устройството по време на зареждането!

Индикатор за напрежението на оградата:

7-те светодиода (фиг. 6) (LED3 - LED9) показват изходното напрежение на оградата. LED3: <3000 V, всеки следващ светодиод +500 V. LED9: >7000 V. Индикацията се изгражда отдолу нагоре.

За сигурността на пасището трябва да светят минимум 2 светодиода (3000 V), в противен случай напрежението е твърде ниско.

Възможни причини:

С ограда: Гъста растителност по оградата, неизправни изолатори, късо съединение по металните колове или оградата е прекалено дълга

Без ограда: Устройството е дефектно, вижте сервиз

LED индикаторът за грешка (LED2) от друга страна показва грешки в системата, като проблеми със зареждането, ниско напрежение или грешки в устройството. Ако LED индикаторът за грешка свети постоянно, устройството трябва да бъде проверено, преди да продължи да се използва.

Схема за пестене на енергия:

Вградена схема за икономия на енергия автоматично адаптира консумацията на енергия към състоянието на оградата. Това означава по-малко консумация на енергия при добре изолирани огради и по-висока консумация при лошо изолирани огради (изтичане на ток поради растителност и др.).

С магнитния въртящ се превключвател (фиг. 6) могат да се настройват различни режими. Чрез завъртане на превключвателя се извършва настройката на желания режим.

Таблица 1

Могат да бъдат избрани следните менюта:

POWER-MODUS

Устройството работи в нормален режим и осигурява до 3 J изходна енергия.

Енергия: Макс. 3 J

Тактова честота: 1,58 s

Консумация: 20-244 mA

Изходно напрежение: 6900 V- 9700 V

ECO-MODUS

Устройството е в еко режим, изходната енергия е намалена. Макс. 2 J

Енергия: Макс. 2 J

Тактова честота: 1,58 s

Консумация: 20-171 mA

Изходно напрежение: 6900 V- 8100 V





SMART-MODUS

Устройството се управлява чрез APN*.

Енергия: Макс. 3 J

Тактова честота: 1,58 s

Консумация: 20-241 mA

Изходно напрежение: 6900 V- 7200 V



AKKUTEST

Устройството показва текущото ниво на заряд на батерията чрез LED лентата. След включване на режима може да отнеме малко време, докато се покажат текущите стойности.

Всеки LED отразява ~12 % от нивото на заряд. Когато светят 3 LED-а, текущото ниво на заряд е ~36 %



TAG/NACHT-MODUS

Устройството работи през деня с нормален ритъм и на пълна мощност, а през нощта ритъмът и мощността се намаляват.

Ден:

Енергия: Макс. 3 J

Тактова честота: 1,58 s

Консумация: 20-244 mA

Изходно напрежение: 6900 V- 9700 V

Нощ:

Енергия: Макс. 2 J

Тактова честота: 2 s

Консумация: 21-130 mA

Изходно напрежение: 6900 V-8100 V

* APN (Automatic Power Niveau): Изходната енергия на устройството първоначално се настройва например на 100 % и действителното напрежение на оградата се измерва непрекъснато. Ако изходното напрежение е над 7000 V или падне под тази стойност, устройството постепенно намалява изходната енергия, докато изходното напрежение достигне около 7000 V. Ако измереното напрежение е под 7 000 V, изходната енергия се увеличава, докато се достигнат 7 000 V или максималната енергия на устройството (100 % изходна енергия). По този начин може да се постигне висока сигурност на оградата при интелигентно намалена енергийна консумация.

Контрол на честотата на импулсите

Устройството разполага с контрол на честотата на импулсите, за да се предотврати подаването на недопустима енергия към оградата. Ако честотата на импулсите спадне под 1 секунда или ако в продължение на повече от 5 секунди не се подават импулси, LED2 започва да мига в червено. Възможни причини за това са удари от мълния, постоянни прескачания на оградата или дефект в устройството. За да се постигне възможно най-висока степен на безопасност, системата за наблюдение на честотата на импулсите работи напълно независимо от генерирането на импулси, поради което в определени режими на работа може да се получи грешка в индикацията. Ако LED индикаторът за грешка (LED2) продължава да показва грешка дори след рестартиране на устройството и в режим на работа „Нормален“, устройството трябва да бъде изпратено за ремонт.

5. Поддръжка

Таблица 2 (12 V акумулатор)

Остатъчен капацитет			
	мигаща светлина	зелено	40-100% Батерията е добре
	мигаща светлина	червено/зелено	20-40% Зареждане на батерията
	мигаща светлина	червено	10-20% Батерията е празна, заредете я веднага
	мигаща светлина	червено	0-10% Батерията е дълбоко изтощена, препоръчва се смяна! Намалена енергия, безопасността на устройството е ограничена

Най-късно когато акумулаторът е разряден до 80 % (остават само 20 % капацитет), той трябва да бъде презареден, за да се предотврати дълбоко разряждане. Индикаторът за акумулатора (LED1) свети:

За да се удължи времето на работа при ниска остатъчна капацитет, енергията на удара се намалява. Устройството разполага със защита срещу дълбоко разреждане, за да се избегне трайно увреждане на акумулатора. За тази цел устройството се изключва автоматично при много ниска остатъчна капацитет.

Моля, имайте предвид, че тези стойности могат да варират в зависимост от температурата и отклоненията в измерването.



Внимание!

При използване на устройство за пасищна ограда със соларен панел, тестът на акумулатора трябва да се извършва само в режим за тест на акумулатора

6. Демонтаж, разглобяване, съхранение и транспорт

Демонтаж, разглобяване

Преди да започнете разглобяването:

- Изключете уреда.
- Изключете уреда от електрозахранването.
- Премахнете работните и спомагателните материали, както и останалите материали за обработка, и ги изхвърлете по екологичен начин.
- След това почистете модулите и компонентите по подходящ начин и ги разглобете, като спазвате приложимите местни разпоредби за безопасност на труда и опазване на околната среда.

Съхранение, транспорт

При транспортиране на устройството за пасищна ограда предпазете соларния модул, за да предотвратите повреда на стъклената повърхност. При по-дълги транспортни разстояния се препоръчва устройството да се транспортира в оригиналната опаковка. Ако устройството за пасищна ограда се съхранява за по-дълго време, батерията / акумулаторът може да се саморазреди и по този начин да се повреди. Устройството за пасищна ограда трябва да се съхранява на закрито и да е изключено. Ако е възможно, до прозорец, така че слънчевата светлина да може да осветява соларния модул. Ако това не е възможно, устройството трябва да се съхранява на хладно място. Акумулаторът трябва да е напълно зареден и изключен. Зареждайте акумулатора за поддържане на заряда (приблизително 1 път месечно) с подходящ зарядно устройство, което не е включено в комплекта.



Забележка: Трябва да се обърне внимание, че акумулаторите трябва да се съхраняват в проветриви и сухи помещения.

Важно: Уверете се, че устройството се съхранява или транспортира в изключено състояние.

7. Неизправност и ремонт



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Ремонтите трябва да се извършват само от квалифицирани лица.

Трябва да се използват само резервни части, предписани от производителя.

Ако кабелът за свързване към електрическата мрежа или към акумулатора е повреден, той трябва да бъде заменен с съвместим кабел или модул, който може да бъде закупен от производителя или чрез неговата служба за обслужване на клиенти.



8. Изхвърляне

Електрическите и електронните отпадъци не трябва да се изхвърлят с обикновените битови отпадъци. Съответният символ показва, че продуктът, опаковката и по-специално съдържащите се батерии или акумулатори трябва да се събират отделно и да се предават в предвидените за това пунктове за събиране на отпадъчни електрически и електронни уреди. Като краен потребител Вие сте длъжни да изхвърляте отпадъчните уреди и батериите по надлежен начин; ако е възможно, батериите трябва да се извадят от уреда преди изхвърлянето и да се предадат отделно. Разделното събиране и рециклирането допринасят за опазването на природните ресурси, както и за човешкото здраве и околната среда. За допълнителна информация се обърнете към компетентния общински център за отпадъци или към търговеца, от когото сте закупили продукта. Връщането на изхабени батерии е задължително по закон и е безплатно за Вас; те могат да бъдат върнати в съответните пунктове за събиране, центрове за рециклиране или на адреса за доставка на доставчика.

Технически промени са възможни!

EL Αυθεντικό εγχειρίδιο χρήσης της συσκευής ηλεκτροφόρου φράχτη ranger AS3000



σε συνδυασμό με τις οδηγίες εγκατάστασης και ασφάλειας για συσκευές ηλεκτροφόρου φράχτη SECURA (https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/85967S_horizont_Secura_VIEW%201.pdf)

Γενικές οδηγίες ασφαλείας

H συσκευή ηλεκτροφόρου φράχτη πρέπει να απενεργοποιείται πριν από κάθε παρέμβαση!

Πληροφορίες σχετικά με το εγχειρίδιο χρήσης

Το εγχειρίδιο χρήσης παρέχει σημαντικές οδηγίες για τη χρήση της συσκευής. Όλες οι τεχνικές πληροφορίες στο εγχειρίδιο έχουν συνταχθεί και συγκεντρωθεί με τη μέγιστη προσοχή. Ωστόσο, δεν μπορούν να αποκλειστούν τυχόν λάθη. Επισημαίνουμε ότι δεν μπορεί να αναληφθεί καμία εγγύηση, νομική ευθύνη ή οποιαδήποτε ευθύνη για συνέπειες που οφείλονται σε εσφαλμένες πληροφορίες. Είμαστε πάντα ευγνώμονες για την αναφορά τυχόν λαθών. Προϋπόθεση για την ασφαλή εργασία είναι η τήρηση των αναφερόμενων οδηγιών ασφαλείας και των οδηγιών χειρισμού. Επιπλέον, πρέπει να τηρούνται οι τοπικοί κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων και οι γενικοί κανονισμοί ασφαλείας που ισχύουν στον τόπο χρήσης της συσκευής.

Πριν από την έναρξη οποιασδήποτε εργασίας, διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης!

Αυτές οι οδηγίες χρήσης αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του προϊόντος. Εάν υπάρχει QR κωδικός που παραπέμπει σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, αυτός πρέπει να φυλάσσεται μόνιμα κοντά στην αντίστοιχη συσκευή και να είναι εύκολα προσβάσιμος από το προσωπικό ανά πάσα στιγμή. Σε περίπτωση πώλησης ή μεταβίβασης του προϊόντος, πρέπει να διασφαλιστεί ότι μεταβιβάζεται επίσης ο κωδικός QR ή η πρόσβαση στις παρούσες οδηγίες λειτουργίας. Οι εικόνες στις παρούσες οδηγίες χρησιμεύουν για καλύτερη απεικόνιση και δεν είναι υποχρεωτικά σε κλίμακα· είναι πιθανές μικρές αποκλίσεις από την πραγματική εκτέλεση.

Σημαντικές πληροφορίες

- ΠΡΟΣΟΧΗ: Διαβάστε όλες τις οδηγίες λειτουργίας.
- ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην συνδέετε τη συσκευή σε συσκευές που τροφοδοτούνται από το δίκτυο.
- ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα μικρά παιδιά ή τα άτομα με ειδικές ανάγκες επιτρέπεται να χρησιμοποιούν αυτή τη συσκευή μόνο υπό επίβλεψη.
- Τα μικρά παιδιά πρέπει να επιβλέπονται, ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
- Ελέγχετε τακτικά τα καλώδια σύνδεσης, τα καλώδια, τα σύρματα και τη συσκευή περιφράξεων για τυχόν ζημιές. Για να αποκλείσετε κινδύνους, σε περίπτωση που διαπιστώσετε οποιαδήποτε ζημιά, διακόψτε αμέσως τη χρήση της συσκευής περιφράξεων και στείλτε την για επισκευή στη διεύθυνση:

horizont Service Center

Homburger Weg 4 - 6

34497 Korbach Germany

Mail: servicezentral.ac@horizont.com

- Ελέγχετε καθημερινά τη συσκευή περιφράξεως για τη σωστή τάση, γείωση, σήμανση και άλλα ελαττώματα. Καταγράψτε, εάν χρειάζεται, τις μετρηθείσες τάσεις της συσκευής.
- Μην χρησιμοποιείτε πολύμετρα για τον έλεγχο της τάσης. Αυτά δεν είναι κατάλληλα για τις υψηλές τάσεις της συσκευής περιφράξεων βοσκοτόπων, χρησιμοποιήστε για το σκοπό αυτό ειδικούς ελεγκτές τάσης.
- Σε χώρους όπου ενδέχεται να βρίσκονται παιδιά χωρίς επίβλεψη και τα οποία δεν έχουν επίγνωση των κινδύνων που ενέχουν οι ηλεκτρικοί φράχτες, συνιστάται η εγκατάσταση κατάλληλης συσκευής περιορισμού ρεύματος με αντίσταση τουλάχιστον 500 Ω μεταξύ της μονάδας τροφοδοσίας του ηλεκτρικού φράχτη και του ίδιου του φράχτη.
- Για εργασίες συντήρησης και αντικατάσταση μπαταριών, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις της horizont group GmbH.
- Ελέγξτε τις τοπικές διατάξεις για τυχόν ειδικές προδιαγραφές.
- Με εξαίρεση τις συσκευές μπαταρίας χαμηλής ισχύος, ο γειωτικός πάσσαλος της συσκευής ηλεκτρικού φράχτη πρέπει να εισχωρεί τουλάχιστον 1 m στο έδαφος.
- Οι ηλεκτρικοί φράχτες πρέπει να εγκαθίστανται και να λειτουργούν κατά τρόπο ώστε να μην αποτελούν ηλεκτρικό κίνδυνο για άτομα, ζώα ή το περιβάλλον.
- Μην αποθηκεύετε εύφλεκτα υλικά κοντά στον φράχτη ή στις συνδέσεις της συσκευής ηλεκτροφόρου φράχτη. Το κόψιμο των θάμνων και της βλάστησης στην περιοχή μειώνει επίσης τον κίνδυνο πυρκαγιάς. Σε περιόδους υψηλού κινδύνου πυρκαγιάς (π.χ. μακρές περιόδους ξηρασίας) συνιστάται να απενεργοποιείτε τη συσκευή ηλεκτροφόρου φράχτη.
- Πρέπει να αποφεύγονται οι ηλεκτρικές περιφράξεις στις οποίες ζώα ή άτομα θα μπορούσαν εύκολα να παγιδευτούν.
- Οι κεραυνοί μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιά σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις περιφράξεων και να προκαλέσουν δυσλειτουργίες. Η αποσύνδεση του συστήματος ελέγχου από τη γραμμή περιφράξεων και την πηγή ρεύματος πριν από καταιγίδα ή πιθανή πτώση κεραυνού μπορεί να ελαχιστοποιήσει την επίδραση του κεραυνού. Εκτρέψτε το ρεύμα της πτώσης κεραυνού προς τη γη, προτού προκαλέσει ζημιά στο σύστημα ελέγχου της περιφράξεως, εγκαθιστώντας έναν αλεξικέραυνο μεταξύ της περιφράξεως και του συστήματος ελέγχου.

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΟΙ ΤΕΧΝΙΚΟΙ / ΧΡΗΣΤΕΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΥΠΟΨΗ ΤΑ ΑΚΟΛΟΥΘΑ:

- Μην αγγίζετε τον ηλεκτρικό φράχτη με το κεφάλι, το λαιμό ή το άνω μέρος του σώματος. Μην περνάτε από πάνω ή διασχίζετε ηλεκτρικό φράχτη με πολλά σύρματα. Μην σέρνεστε κάτω από τον φράχτη. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά μια πύλη ή ένα ειδικά διαμορφωμένο πέρασμα.
- Ένας ηλεκτρικός φράκτης δεν πρέπει να τροφοδοτείται από δύο διαφορετικές συσκευές ηλεκτρικού φράκτη ή από ανεξάρτητα κυκλώματα φράκτη της ίδιας συσκευής ηλεκτρικού φράκτη.
- Η απόσταση μεταξύ δύο ηλεκτρικών περιφράξεων, οι οποίες τροφοδοτούνται η καθεμία από διαφορετική, ξεχωριστή συσκευή ηλεκτρικής περίφραξης με χρονοδιακόπτη, πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,5 m. Εάν πρέπει να κλείσει αυτό το κενό, πρέπει να χρησιμοποιηθεί μη αγώγιμο υλικό ή μονωμένο μεταλλικό φράγμα.
- Το συρματόπλεγμα με αγκάθια ή λεπίδες δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ως



ηλεκτροφόρος φράχτης.

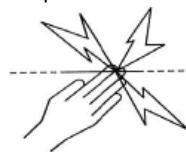
- Για τη στήριξη ενός ή περισσότερων καλωδίων περιφράξης που μεταφέρουν ρεύμα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας φράκτης από συρματόπλεγμα ή συρματόπλεγμα με λεπίδες που δεν είναι ηλεκτροφόρος. Σε αυτή την περίπτωση, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε τα καλώδια που μεταφέρουν ρεύμα να απέχουν τουλάχιστον 150 mm από τα μη ηλεκτροφόρα. Επιπλέον, το μη ηλεκτροφόρο συρματόπλεγμα ή το συρματόπλεγμα με λεπίδες πρέπει να γειώνεται σε τακτά διαστήματα.
- Όσον αφορά τη γείωση, πρέπει να ακολουθούνται οι συστάσεις του κατασκευαστή της συσκευής.
- Μην εγκαθιστάτε σύστημα γείωσης για τον ηλεκτρικό φράκτη σας σε απόσταση μικρότερη των 10 m από καλώδια τροφοδοσίας.
- Χρησιμοποιήστε καλώδιο τροφοδοσίας φράχτη εντός κτιρίων καθώς και σε σημεία όπου το έδαφος μπορεί να προκαλέσει διάβρωση σε εκτεθειμένο γαλβανισμένο σύρμα. Μην χρησιμοποιείτε οικιακό καλώδιο.
- Τα υπόγεια καλώδια τροφοδοσίας του φράχτη πρέπει να τοποθετούνται σε σωλήνα από μονωτικό υλικό· διαφορετικά, πρέπει να χρησιμοποιούνται μονωμένα καλώδια υψηλής τάσης. Πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα ώστε τα καλώδια σύνδεσης να μην υποστούν ζημιά από τα νύχια των ζώων ή από τροχούς τρακτέρ που βυθίζονται.
- Τα καλώδια τροφοδοσίας του φράχτη δεν πρέπει να τοποθετούνται στον ίδιο φρεάτιο καλωδίων με την τροφοδοσία ρεύματος του δικτύου από καλώδια τηλεφώνου και δεδομένων.
- Τα καλώδια σύνδεσης και τα σύρματα των ηλεκτρικών περιφράξεων βοσκοτόπων δεν πρέπει να διασταυρώνονται με εναέριες γραμμές ηλεκτρικού ρεύματος ή επικοινωνιών.
- Στο μέτρο του δυνατού, θα πρέπει να αποφεύγονται οι διασταυρώσεις με εναέριες γραμμές. Εάν δεν είναι δυνατόν να αποφευχθούν τέτοιες διασταυρώσεις, αυτές πρέπει να γίνονται κάτω από την εναέρια γραμμή και, κατά το δυνατόν, υπό ορθή γωνία.
- Όταν τα καλώδια τροφοδοσίας και τα σύρματα του φράχτη εγκαθίστανται κοντά σε εναέρια γραμμή, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες ελάχιστες αποστάσεις:

Ελάχιστες αποστάσεις ηλεκτρικών περιφράξεων από γραμμές υψηλής τάσης:

Τάση γραμμής V	Απόσταση m
≤ 1.000	3
1.000 - 33.000	4
> 33.000	8

- Όταν τα καλώδια τροφοδοσίας και τα σύρματα φράχτη εγκαθίστανται κοντά σε εναέρια γραμμή, δεν πρέπει να βρίσκονται σε ύψος μεγαλύτερο από 3 m από το έδαφος. Το ύψος αυτό ισχύει σε όλα τα σημεία που, με βάση την αρχική προβολή των ακραίων αγωγών των εναέριων γραμμών, βρίσκονται στην ακόλουθη απόσταση από την επιφάνεια του εδάφους:
 - 2 m για ηλεκτροφόρα καλώδια με ονομαστική τάση έως 1000 V
 - 15 m για ηλεκτροφόρα καλώδια με ονομαστική τάση άνω των 1000 V
- Για ηλεκτρικούς φράχτες βοσκοτόπων που αποτρέπουν τα πουλιά, συγκρατούν κατοικίδια ζώα ή χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση ζώων, όπως π.χ. αγελάδες, αρκούνη συσκευές

- ηλεκτρικού φράχτη με χαμηλή ισχύ εξόδου για την παροχή επαρκούς και ασφαλούς ισχύος.
- Εάν χρησιμοποιείται συσκευή ηλεκτροφόρου φράχτη για την τροφοδοσία ενός συστήματος καλωδίων που αποσκοπεί στην αποτροπή της στάσης πουλιών σε κτίρια, δεν πρέπει να συνδέεται κανένα καλώδιο με τον πάσσαλο γείωσης. Επιπλέον, πρέπει να τοποθετούνται προειδοποιητικές πινακίδες σε σημεία όπου υπάρχει κίνδυνος επαφής ατόμων με τα καλώδια.
- Οι φράχτες πρέπει να εγκαθίστανται σε επαρκή απόσταση από τηλεφωνικές και τηλεγραφικές γραμμές, καθώς και από κεραιές ραδιοφώνου.
- Στα σημεία όπου ένας δημόσιος πεζόδρομος διασταυρώνεται με τον ηλεκτρικό φράκτη βοσκής, θα πρέπει να εγκατασταθεί μια μη ηλεκτροφόρα πύλη στον φράκτη ή να τοποθετηθεί μια διάβαση φράκτη. Σε κάθε μία από αυτές τις διαβάσεις θα πρέπει να τοποθετηθούν προειδοποιητικές πινακίδες στους γειτονικούς αγωγούς.
- Κάθε τμήμα που είναι εγκατεστημένο κατά μήκος δημόσιου δρόμου ή μονοπατιού πρέπει να επισημαίνεται σε απόσταση περίπου 50 έως 100 m με προειδοποιητικές πινακίδες, οι οποίες πρέπει να είναι σταθερά στερεωμένες στους πασσάλους του φράχτη ή σταθερά στερεωμένες στα σύρματα του φράχτη. Επιπλέον, σε διασταυρώσεις, διαβάσεις, πύλες / εισόδους.
- Σύμφωνα με το VDE, το μέγεθος της πινακίδας προειδοποίησης πρέπει να είναι τουλάχιστον 100 x 200 mm.
- Το χρώμα του φόντου και στις δύο πλευρές της πινακίδας πρέπει να είναι κίτρινο. Τα γράμματα πρέπει να είναι μαύρα και:
 - είτε να φέρει την αντίστοιχη ένδειξη «Προσοχή: Ηλεκτροφόρος φράχτης»
 - ή το παραπάνω σύμβολο.
- Η γραφή πρέπει να είναι ανεξίτηλη, και στις δύο πλευρές και με ύψος γραμμάτων τουλάχιστον 25 mm.
- Πρέπει να διασφαλίζεται ότι όλα τα δευτερεύοντα εξαρτήματα που τροφοδοτούνται από το δίκτυο
- εξοπλισμοί που είναι συνδεδεμένοι με το κύκλωμα του ηλεκτρικού φράχτη βοσκής, διαθέτουν
- μόνωση μεταξύ του κυκλώματος του φράχτη και του καλωδίου τροφοδοσίας, παρόμοιας
- ισχύος με αυτή που παρέχεται από τη συσκευή ηλεκτρικού φράχτη.
- Η προστασία από τις καιρικές συνθήκες για αυτές τις πρόσθετες συσκευές εξασφαλίζεται,
- εφόσον οι συσκευές αυτές έχουν πιστοποιηθεί από τον κατασκευαστή για χρήση σε
- εξωτερικούς χώρους και εφόσον πρόκειται για συσκευές με ελάχιστη προστασία τύπου
- IPX4.



Σωστή χρήση

- Η συσκευή ηλεκτροφόρου φράχτη τροφοδοτεί τον ηλεκτροφόρο φράχτη σας με ρεύμα.
- Ένας φράκτης χρησιμοποιείται για την περιφράξη (φύλαξη) των ζώων εκτροφής και για την αποτροπή ή τον αποκλεισμό των άγριων ζώων. Ταυτόχρονα, χρησιμεύει για την οπτική σήμανση των ορίων του οικοπέδου. Δεν επιτρέπεται άλλη χρήση.

EL 1. Περιγραφή και σύνθεση του προϊόντος

Η συσκευή εκπέμπει ηλεκτρικά παλμούς σε έναν συνδεδεμένο φράχτη βοσκής. Η ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της συσκευής (καθώς και η εναλλαγή μεταξύ διαφορετικών τρόπων λειτουργίας) πραγματοποιείται μέσω ενός μαγνητικού περιστροφικού διακόπτη (Εικ. 6).



Προσοχή!

Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο τα προαιρετικά πρόσθετα εξαρτήματα που προδιαγράφονται από τον κατασκευαστή!

2. Συναρμολόγηση και εγκατάσταση

Συναρμολόγηση:

Τοποθετήστε τη συσκευή σε ένα σημείο όσο το δυνατόν πιο υγρό. Ο γειωτικός πάσσαλος πρέπει να καρφωθεί σε ένα υγρό σημείο όσο το δυνατόν πιο βαθιά στο έδαφος και να συνδεθεί με ένα καλώδιο σύνδεσης ανθεκτικό σε υψηλή τάση με τον μαύρο ακροδέκτη γείωσης ($\perp$) της συσκευής. Το καλώδιο φράχτη ανθεκτικό σε υψηλή τάση πρέπει να συνδεθεί στον κόκκινο ακροδέκτη με τα σύμβολα κεραυνού (⚡ oder ⚡). Η συσκευή προστατεύεται από την υγρασία μόνο εφόσον έχει τοποθετηθεί σωστά. Τοποθετήστε τη συσκευή σε χώρο που δεν ενέχει κίνδυνο πυρκαγιάς. Ο πάσσαλος γείωσης δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία, αλλά διατίθεται ως εξάρτημα και συνιστάται η χρήση του.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Μην τοποθετείτε τη συσκευή απευθείας στο έδαφος. Σε περίπτωση ισχυρής βροχής, υπό ορισμένες συνθήκες μπορεί να εισχωρήσει νερό ή χώμα και να προκληθούν ζημιές. Η συσκευή περιφράξεως βοσκής μπορεί αντ' αυτού να τοποθετηθεί στον ράβδο γείωσης που διατίθεται ως εξάρτημα.

Εγκατάσταση ηλιακού πάνελ (30 W):

Το καλώδιο σύνδεσης του ηλιακού πάνελ συνδέεται στην προβλεπόμενη υποδοχή και βιδώνεται σφιχτά. Στη συνέχεια, το ηλιακό πάνελ τοποθετείται με τις τέσσερις βίδες που περιλαμβάνονται και στη συνέχεια βιδώνεται πλήρως. Οι βίδες πρέπει να σφίγγονται με ένα κλειδί εξαγωνο (4 mm). (Εικ. 4)

Προσανατολίστε τη συσκευή με το ηλιακό πάνελ προς τον νότο. Η συσκευή διαθέτει ενσωματωμένο ρυθμιστή φόρτισης ηλιακής ενέργειας.

Γείωση:

Η καλή γείωση του φράχτη είναι εξαιρετικά σημαντική για την άψογη λειτουργία και τη βέλτιστη απόδοση της συσκευής, γι' αυτό η γείωση πρέπει να γίνεται σε ένα σημείο όσο το δυνατόν πιο υγρό και με βλάστηση.

Σε περίπτωση ξηρού εδάφους και μεγάλου φράχτη, θα πρέπει να τοποθετηθεί ένας επιπλέον γειωτικός αγωγός με ενδιάμεσους γειωτές (κάθε 50 m) κατά μήκος του φράχτη.

Για κάθε 1 Joule εξερχόμενης ενέργειας συνιστάται ένας γειωτικός πάσσαλος μήκους 1 m, επομένως για μια συσκευή 3 Joule συνιστούμε την εγκατάσταση 3 γειωτικών πασσάλων μήκους 1 m έκαστος.

Συμβουλή για τη σωστή απόσταση Ισχύει: Μήκος του πασσάλου γείωσης + μήκος του δεύτερου πασσάλου γείωσης = ελάχιστη απόσταση μεταξύ των δύο πασσάλων γείωσης (π.χ.: πάσσαλος γείωσης 1 (0,75 m) + πάσσαλος γείωσης 2 (1,5 m) = ελάχιστη απόσταση 2,25 m μεταξύ των δύο πασσάλων γείωσης).

Εγκατάσταση με μπαταρία 12 V:

Συνδέστε την μπαταρία 12 V (κόκκινο + / μαύρο -), φροντίζοντας να είναι καθαροί οι ακροδέκτες και να είναι σωστή η πολικότητα. Σε περίπτωση λανθασμένης πολικότητας, η συσκευή δεν θα λειτουργήσει.

Οι ακροδέκτες σύνδεσης δεν πρέπει να βραχυκυκλωθούν.

Δεν επιτρέπεται η ανάμειξη διαφορετικών τύπων μπαταριών, καθώς και νέων και μεταχειρισμένων μπαταριών.

Χρησιμοποιείτε μόνο την μπαταρία που περιλαμβάνεται στα εξαρτήματα για αυτή τη συσκευή. Η συσκευή δεν πρέπει να λειτουργεί χωρίς μπαταρία.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Χρησιμοποιείτε μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες 12 V, φροντίζοντας να είναι επαναφορτιζόμενες. Φορτίζετε τις μπαταρίες με οπή εξαερισμού μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους. Κατά τη διάρκεια της φόρτισης, αποσυνδέστε τη μπαταρία από τη συσκευή. Η μπαταρία πρέπει να φορτίζεται πριν και μετά από κάθε χρήση, καθώς και σε περίπτωση μακροχρόνιας αποθήκευσης (κάθε 2 μήνες), και να είναι αποσυνδεδεμένη από τη συσκευή. Η συσκευή διαθέτει λειτουργία AUTO-ON, η οποία την ενεργοποιεί αυτόματα μόλις συνδεθεί η τροφοδοσία ρεύματος – εκτός εάν η συσκευή βρίσκεται στη θέση OFF.

3. Θέση σε λειτουργία

Ενεργοποιήστε τη συσκευή με τον μαγνητικό περιστροφικό διακόπτη (Εικ. 6). Για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση, ρυθμίστε τον περιστροφικό διακόπτη στο επιθυμητό μενού. Μετά από 1 δευτερόλεπτο ξεκινά ένας έλεγχος συστήματος. Μετά από αυτόν τον έλεγχο σβήνουν όλες οι λυχνίες LED και μετά από 1 δευτερόλεπτο ακούγεται ένα ομοιόμορφο τικ-τακ στο ρυθμό των παλμών, η συσκευή είναι σε λειτουργία. Η συσκευή εκπέμπει παλμούς στο φράχτι και η ένδειξη LED ανάβει.

Εάν ανάψει η λυχνία LED σφάλματος, αυτό υποδηλώνει είτε πλήρη αποφόρτιση της μπαταρίας είτε σφάλμα της συσκευής. Εάν δεν ανάψει καμία λυχνία LED, πρέπει να ελεγχθεί η σύνδεση της μπαταρίας.

Έλεγχος της γείωσης:

Σε απόσταση περίπου 50 μέτρων από τη συσκευή περιφράξεως, προκαλείται βραχυκύκλωμα στο σύρμα της περιφράξεως (όχι πλαστικό) με τη βοήθεια μιας μεταλλικής ράβδου που έχει καρφωθεί στο έδαφος. Η συσκευή περιφράγματος θα πρέπει πλέον να ανάβει μόνο το LED 3 (υγρό έδαφος) ή τα LED 3 και 4 (ξηρό έδαφος). Σε αντίθετη περίπτωση, πρέπει να αυξηθεί ο αριθμός και/ή το μήκος των πασσάλων.

Βέλτιστη προσανατολισμός και ρύθμιση του ηλιακού συλλέκτη

Η σωστή τοποθέτηση της συσκευής περιφράγματος και του ηλιακού πάνελ είναι καθοριστική για την καλύτερη δυνατή λειτουργία της συσκευής.

1. Τοποθετήστε τη συσκευή περιφράξεων βοσκοτόπων έτσι ώστε το πάνελ να βλέπει προς το νότο

Αυτή η τοποθέτηση επιτρέπει στο πάνελ να απορροφά τη μέγιστη ποσότητα ηλιακού φωτός, ακόμη και κατά τη διάρκεια των λιγότερο φωτεινών χειμερινών ημερών. Κατά την τοποθέτηση της συσκευής, λάβετε υπόψη τη θέση του ήλιου κατά τη διάρκεια της ημέρας και αποφύγετε μια θέση στην οποία η συσκευή θα μπορούσε ενδεχομένως να καλυφθεί από σκιά δέντρων, θάμνων ή ψηλού χόρτου.

2. Απομακρύνετε τακτικά τις αποθέσεις και τη βρωμιά από το ηλιακό πάνελ

Αυτό περιλαμβάνει την απομάκρυνση κομμένων χόρτων, σκόνης (ειδικά σε χωματόδρομους), φύλλων και χιονιού, καθώς αυτά μπορεί να μειώσουν την απόδοση του πάνελ στη φόρτιση της μπαταρίας. Κατά τη λειτουργία με ηλιακή ενέργεια, ελέγχετε την ένδειξη της μπαταρίας μόνο την αυγή (χωρίς ηλιακό φως).

Οδηγίες ασφαλείας για τον καθαρισμό των ηλιακών συλλεκτών

- Ο καθαρισμός των πάνελ πρέπει να γίνεται πριν φτάσουν στη θερμοκρασία λειτουργίας, δηλαδή νωρίς το πρωί. Επιπλέον, πρέπει να καθαρίζονται μόνο με νερό σε θερμοκρασία περιβάλλοντος, για να αποφευχθούν θερμικές τάσεις.
- Μην καθαρίζετε τα πάνελ όταν είναι πολύ ζεστά και/ή υπάρχει έντονη ηλιακή ακτινοβολία. Η απότομη επαφή του κρύου νερού με ένα ζεστό πάνελ μπορεί να προκαλέσει ζημιά στα ηλιακά κύτταρα.

Οδηγίες καθαρισμού

- Βεβαιωθείτε ότι το νερό που χρησιμοποιείτε είναι απαλλαγμένο από σωματίδια και ξένα σώματα που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά στην επιφάνεια του φωτοβολταϊκού στοιχείου.
- Πρέπει να προσέχετε ώστε η επιφάνεια του γυαλιού να μην γρατσουνιστεί ή καταστραφεί ή να μην προσκολληθούν ξένα σώματα πάνω της.
- Η χρήση πλυντικών με πίεση ή ατμού, ακετόνης, πλυντικών υψηλής πίεσης, μαχαιριών, λεπίδων και σφουγγαριών που περιέχουν μέταλλα δεν επιτρέπεται για τα πάνελ και έχει ως αποτέλεσμα την ακύρωση της εγγύησης του κατασκευαστή.
- Κατά το στέγνωμα, αποφύγετε την άσκηση πίεσης στην επιφάνεια του φωτοβολταϊκού στοιχείου.

Κατά τη διάρκεια του χειμώνα (με εξαίρεση τη νότια Ευρώπη), οι ώρες ηλιοφάνειας ενδέχεται να μην είναι αρκετές για την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας.

4. Περιγραφή λειτουργίας

Η συσκευή εκπέμπει παλμούς στον φράχτη, κάτι που υποδεικνύεται από την ανάμνηση της ένδειξης LED. Εάν δεν ανάβει κανένα από τα LED, πρέπει να ελέγξετε τη σύνδεση με την μπαταρία (π.χ. για αντίστροφη πολικότητα). Εάν ανάβει το LED σφάλματος, η μπαταρία είναι είτε εντελώς αποφορτισμένη είτε υπάρχει σφάλμα στη συσκευή.

Λειτουργία με ηλιακή ενέργεια:

Το ηλιακό πάνελ παράγει ηλεκτρικό ρεύμα μόλις εκτεθεί σε χρήσιμο ηλιακό φως. Η συσκευή περιφράξεων βοσκής χρειάζεται συνεχή τροφοδοσία ρεύματος κατά τη λειτουργία της — τόσο την ημέρα όσο και τη νύχτα. Με αυτόν τον τρόπο, το ρεύμα που παράγεται από το πάνελ αποθηκεύεται σε μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία 12 V και η συσκευή μπορεί γενικά να λειτουργεί και χωρίς ηλιακή ακτινοβολία. Είναι πιθανό το ηλιακό πάνελ να μην διαθέτει πάντα επαρκή ισχύ για να

φορτίσει πλήρως μια μπαταρία – ειδικά σε σκοτεινούς, συννεφιασμένους και ομιχλώδεις μήνες (π.χ. Οκτώβριος έως Φεβρουάριος). Η συσκευή τροφοδοτείται κατά προτεραιότητα από το ηλιακό πάνελ. Εάν η ισχύς που παρέχεται από το ηλιακό πάνελ δεν είναι επαρκής, η συσκευή μεταβαίνει αυτόματα στη μπαταρία 12 V.

Ένδειξη μπαταρίας:

Η ένδειξη της μπαταρίας παρέχει πληροφορίες σχετικά με την τάση της μπαταρίας. Εάν η τάση φόρτισης του ηλιακού πλαισίου είναι μεγαλύτερη από την τάση της μπαταρίας, το ηλιακό πλαίσιο φορτίζει την μπαταρία 12 V.

Παρακαλούμε να ελέγχετε τακτικά την μπαταρία σας, ειδικά όταν η ηλιακή ακτινοβολία είναι χαμηλή.

Φορτίστε την μπαταρία, αν χρειαστεί, με έναν κατάλληλο φορτιστή, ο οποίος δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία.

Σημαντικό: Φορτίζετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με εξαερισμό μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους.

Απενεργοποιήστε τη συσκευή περιφράξεων βοσκής και αποσυνδέστε την μπαταρία από τη συσκευή κατά τη διάρκεια της φόρτισης!

Ένδειξη τάσης φράχτη:

Τα 7 LED (Εικ. 6) (LED3 - LED9) δείχνουν την τάση εξόδου του φράχτη. LED3: <3000 V, κάθε επιπλέον LED +500 V. LED9: >7000 V. Η ένδειξη εμφανίζεται από κάτω προς τα πάνω.

Για την ασφάλεια της εκτροφής, πρέπει να ανάβουν τουλάχιστον 2 LED (3.000 V), διαφορετικά η τάση είναι πολύ χαμηλή.

Πιθανές αιτίες:

Με φράχτη: Πυκνή βλάστηση στον φράχτη, ελαττωματικοί μονωτήρες, βραχυκύκλωμα στους μεταλλικούς πασσάλους ή ο φράχτης είναι πολύ μακρύς

Χωρίς φράχτη: Η συσκευή είναι ελαττωματική, ανατρέξτε στην ενότητα Σέρβις

Η λυχνία LED σφάλματος (LED2) υποδεικνύει σφάλματα στο σύστημα, όπως προβλήματα φόρτισης, χαμηλή τάση ή σφάλματα συσκευής. Εάν η λυχνία LED σφάλματος ανάβει συνεχώς, η συσκευή πρέπει να ελεγχθεί πριν συνεχίσει να λειτουργεί.

Κύκλωμα εξοικονόμησης ενέργειας:

Ένα ενσωματωμένο κύκλωμα εξοικονόμησης ενέργειας προσαρμόζει αυτόματα την κατανάλωση ρεύματος ανάλογα με την κατάσταση του φράχτη. Αυτό σημαίνει μικρότερη κατανάλωση ρεύματος σε φράχτες με καλή μόνωση και μεγαλύτερη κατανάλωση ρεύματος σε φράχτες με κακή μόνωση (διαρροές λόγω βλάστησης κ.λπ.).

Με τον μαγνητικό περιστροφικό διακόπτη (Εικ. 6) μπορούν να ρυθμιστούν διάφορες λειτουργίες. Με την περιστροφή του διακόπτη πραγματοποιείται η ρύθμιση της επιθυμητής λειτουργίας.

Μπορούν να επιλεγούν οι ακόλουθες επιλογές μενού:

① 	POWER-MODUS
	Η συσκευή λειτουργεί σε κανονική λειτουργία και παρέχει έως 3 J ενέργειας εξόδου. Ενέργεια: Μέγ. 3 J Ρυθμός: 1,58 s Κατανάλωση: 20-244 mA Τάση εξόδου: 6900 V- 9700 V
② 	ECO-MODUS
	Η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία Eco, η ενέργεια εξόδου είναι μειωμένη. Μέγ. 2 J Ενέργεια: Μέγ. 2 J Ρυθμός: 1,58 s Κατανάλωση: 20-171 mA Τάση εξόδου: 6900 V- 8100 V
③ 	SMART-MODUS
	Η συσκευή ελέγχεται μέσω APN*. Ενέργεια: Μέγ. 3 J Ρυθμός: 1,58 s Κατανάλωση: 20-241 mA Τάση εξόδου: 6900 V- 7200 V
④ 	AKKUTEST
	Η συσκευή εμφανίζει την τρέχουσα στάθμη φόρτισης της μπαταρίας μέσω της γραμμής LED. Μετά την ενεργοποίηση της συσκευής, μπορεί να χρειαστεί λίγη ώρα μέχρι να εμφανιστούν οι τρέχουσες τιμές. Κάθε LED αντιστοιχεί σε περίπου 12 % της στάθμης φόρτισης. Όταν ανάβουν 3 LED, η τρέχουσα στάθμη φόρτισης είναι περίπου 36 %.
⑤ 	TAG/NACHT-MODUS
	Η συσκευή λειτουργεί κατά τη διάρκεια της ημέρας με κανονικό ρυθμό και πλήρη ισχύ, ενώ τη νύχτα ο ρυθμός και η ισχύς μειώνονται. Ημέρα: Ενέργεια: Μέγ. 3 J Ρυθμός: 1,58 s Κατανάλωση: 20-244 mA Τάση εξόδου: 6900 V- 9700 V Νύχτα: Ενέργεια: Μέγ. 2 J Ρυθμός: 2 s Κατανάλωση: 21-130 mA Τάση εξόδου: 6900 V-8100 V

* APN (Automatic Power Level): Η ισχύς εξόδου της συσκευής ρυθμίζεται αρχικά, π.χ., στο 100% και η πραγματική τάση του φράχτη μετράται συνεχώς. Εάν η τάση εξόδου είναι πάνω από 7.000 V ή πέσει κάτω από αυτή την τιμή, η συσκευή μειώνει σταδιακά την ισχύ εξόδου έως ότου η τάση εξόδου φτάσει περίπου στα 7.000 V. Εάν η μετρούμενη τάση είναι κάτω από 7.000 V, η ισχύς εξόδου αυξάνεται έως ότου επιτευχθούν τα 7.000 V ή η μέγιστη ισχύς της συσκευής (100 % ισχύς εξόδου). Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται υψηλή ασφάλεια φράχτη με έξυπνη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.

Παρακολούθηση συχνότητας κύκλου

Η συσκευή διαθέτει σύστημα παρακολούθησης συχνότητας παλμών, προκειμένου να αποτρέπεται η εκπομπή μη επιτρεπόμενης ενέργειας στον φράχτη. Εάν ο ρυθμός παλμών μειωθεί κάτω από 1 δευτερόλεπτο ή δεν εκπέμπονται παλμοί για περισσότερο από 5 δευτερόλεπτα, η λυχνία LED2 αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. Πιθανές αιτίες είναι κεραυνοί, συνεχείς διαρροές ρεύματος στον

ράχτη ή βλάβη της συσκευής. Για να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή ασφάλεια, ο έλεγχος συχνότητας λειτουργεί εντελώς ανεξάρτητα από την παραγωγή παλμών, επομένως σε ορισμένες λειτουργίες μπορεί να εμφανιστεί εσφαλμένη ένδειξη. Εάν η λυχνία LED σφάλματος (LED2) εξακολουθεί να δείχνει σφάλμα ακόμα και μετά την επανεκκίνηση της συσκευής και στη λειτουργία «Κανονική», η συσκευή πρέπει να σταλεί για επισκευή.

5. Συντήρηση

Πίνακας 2 (μπαταρία 12 V)

υπόλοιπη χωρητικότητα				
	Αναβόσβημα φωτός	Πράσινο	40-100%	Η μπαταρία σε καλή κατάσταση
	Αναβόσβημα φωτός	Κόκκινο/Πράσινο	20-40%	Φόρτιση μπαταρίας
	Αναβόσβημα φωτός	Κόκκινο	10-20%	Η μπαταρία άδεια – άμεση φόρτιση
	Γρήγορο αναβόσβημα	Κόκκινο	0-10%	Η μπαταρία βαθιά αποφορτισμένη – συνιστάται αντικατάσταση! Μειωμένη ενέργεια, περιορισμένη ασφάλεια φρούρησης

Το αργότερο όταν η μπαταρία έχει αποφορτιστεί κατά 80 % (απομένει μόνο 20 % χωρητικότητα φόρτισης), πρέπει να φορτιστεί εκ νέου για να αποφευχθεί η πλήρης αποφόρτιση. Η ένδειξη μπαταρίας (LED1) ανάβει:
Για να παραταθεί η διάρκεια λειτουργίας όταν η υπολειπόμενη χωρητικότητα είναι χαμηλή, μειώνεται η ενέργεια κρούσης. Η συσκευή διαθέτει προστασία από βαθιά αποφόρτιση, ώστε να αποφεύγεται η μόνιμη βλάβη της μπαταρίας.
Για το σκοπό αυτό, η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα όταν η υπολειπόμενη χωρητικότητα είναι πολύ χαμηλή.

Παρακαλώ λάβετε υπόψη ότι αυτές οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη θερμοκρασία και τις αποκλίσεις μέτρησης.



Προσοχή!
Σε περίπτωση χρήσης συσκευής περιφράξεων με ηλιακό πάνελ, η δοκιμή της μπαταρίας πρέπει να πραγματοποιείται μόνο στη λειτουργία δοκιμής μπαταρίας

6. Αποσυναρμολόγηση, αποσυναρμολόγηση, αποθήκευση και μεταφορά

Αποσυναρμολόγηση, διαχωρισμός
Πριν ξεκινήσετε την αποσυναρμολόγηση:

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Αποσυνδέστε πλήρως τη συσκευή από την παροχή ρεύματος.
- Απομακρύνετε τα λειτουργικά και βοηθητικά υλικά καθώς και τα υπόλοιπα υλικά επεξεργασίας και απορρίψτε τα σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς.

- Στη συνέχεια, καθαρίστε τα συγκροτήματα και τα εξαρτήματα κατάλληλα και αποσυναρμολογήστε τα τηρώντας τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς για την προστασία της εργασίας και του περιβάλλοντος.

Αποθήκευση, μεταφορά

Κατά τη μεταφορά της συσκευής περιφράξεων βοσκοτόπων, προστατέψτε το ηλιακό πάνελ για να αποφύγετε ζημιές στην επιφάνεια του γυαλιού. Για μεταφορές μεγάλων αποστάσεων, συνιστάται η μεταφορά της συσκευής στην αρχική συσκευασία. Εάν η συσκευή περιφράξεων βοσκοτόπων αποθηκευτεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, η μπαταρία / ο επαναφορτιζόμενος συσσωρευτής μπορεί να αποφορτιστεί από μόνη της και να υποστεί ζημιά. Η συσκευή περιφράξεων βοσκοτόπων πρέπει να αποθηκεύεται σε εσωτερικό χώρο και να είναι απενεργοποιημένη. Εάν είναι δυνατόν, δίπλα σε ένα παράθυρο, ώστε το φως του ήλιου να μπορεί να πέφτει πάνω στο ηλιακό πάνελ. Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε δροσερό μέρος. Η μπαταρία πρέπει να είναι πλήρως φορτισμένη και απενεργοποιημένη. Φορτίζετε την μπαταρία για συντήρηση (περίπου 1 φορά το μήνα) με κατάλληλο φορτιστή, ο οποίος δεν περιλαμβάνεται στην συσκευασία.



Σημείωση: Πρέπει να φροντίζετε ώστε οι μπαταρίες να αποθηκεύονται σε αεριζόμενους και ξηρούς χώρους.

Σημαντικό: Πρέπει να φροντίζετε να αποθηκεύετε ή να μεταφέρετε τη συσκευή όταν είναι απενεργοποιημένη.

7. Βλάβη και επισκευή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Οι επισκευές επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο τα ανταλλακτικά που προδιαγράφει ο κατασκευαστής.

Εάν το καλώδιο σύνδεσης με το δίκτυο ή το καλώδιο σύνδεσης της μπαταρίας είναι κατεστραμμένο, πρέπει να αντικατασταθεί με ένα συμβατό καλώδιο ή συγκρότημα, το οποίο διατίθεται από τον κατασκευαστή ή μέσω της εξυπηρέτησης πελατών του κατασκευαστή.



8. Απόρριψη

Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά απόβλητα δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Το αντίστοιχο σύμβολο υποδεικνύει ότι το προϊόν, η συσκευασία και ειδικότερα οι μπαταρίες ή οι συσσωρευτές που περιέχει πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να παραδίδονται σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους συλλογής για παλιά ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά είδη. Ως τελικός χρήστης, έχετε την υποχρέωση να απορρίψετε τα παλιά είδη και τις μπαταρίες με τον σωστό τρόπο. Εφόσον είναι δυνατόν, οι μπαταρίες πρέπει να αφαιρούνται από τη συσκευή πριν από την απόρριψη και να παραδίδονται ξεχωριστά. Η χωριστή συλλογή και η ανακύκλωση συμβάλλουν στην προστασία των φυσικών πόρων, καθώς και της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος. Για περισσότερες πληροφορίες, απευθυνθείτε στην αρμόδια δημοτική υπηρεσία διαχείρισης αποβλήτων ή στον έμπορο από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν. Η επιστροφή χρησιμοποιημένων μπαταριών είναι υποχρεωτική από το νόμο και δεν επιβαρύνεται με κόστος για εσάς. Μπορούν να επιστραφούν σε αντίστοιχους χώρους συλλογής, κέντρα ανακύκλωσης ή στη διεύθυνση αποστολής του προμηθευτή.

Διατηρούμε το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών!

Fig. 1

EN Spare parts	DE Ersatzteile	FR Pièces détachées
NL Reserve onderdelen	DK Reservedele	SL Rezervni deli
IT Pezzi di ricambio	ES Repuesto	PT Peças
PL Części zamienne	RU Запасные части	NO Reservedeler
SV Reservdelar	FI Varaosat	HU Alkatrészek
RO Piese de schimb	TR yedek parçalar	CS náhradní díly
BG резервни части	EL Ανταλλακτικά	

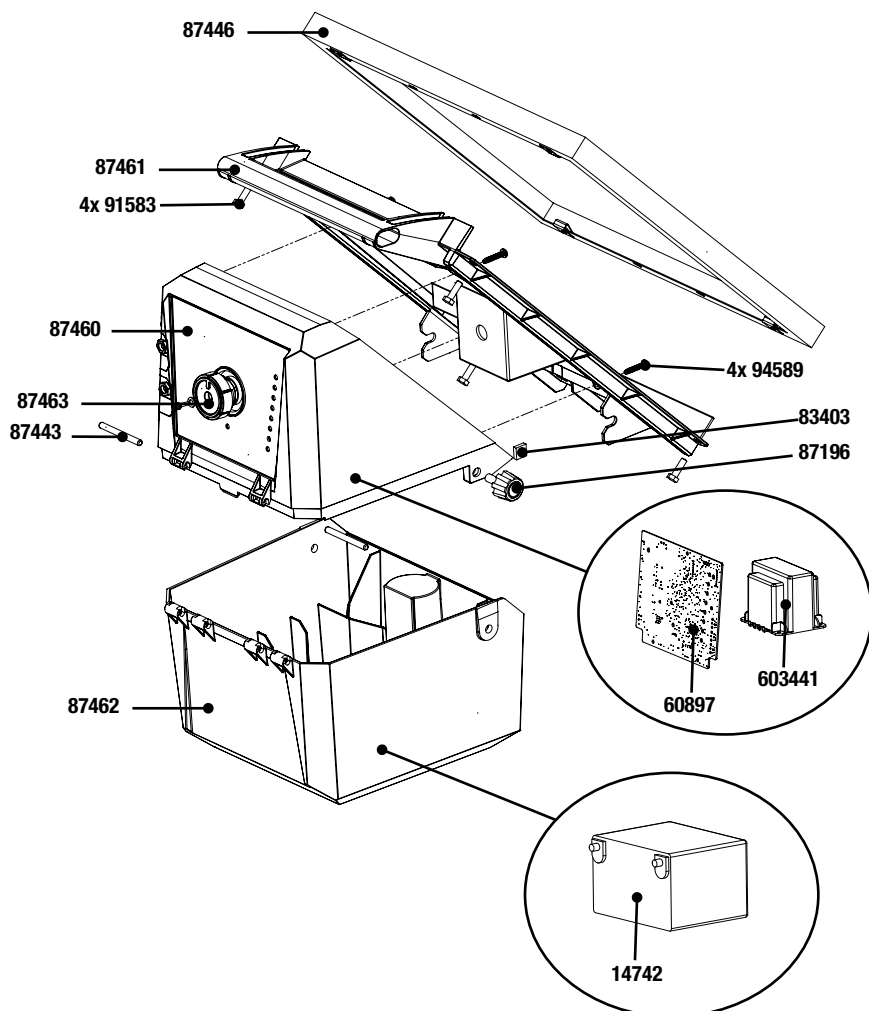
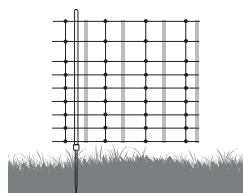
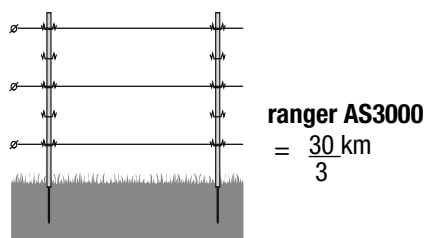
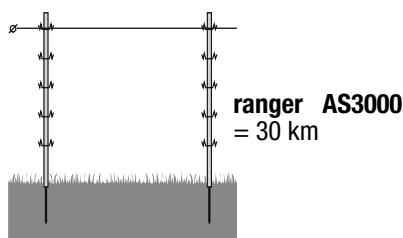


Fig. 2

CEE: 130 km

EN max. fence line length
FR longueur électrifiée
DK max. hegnslængde
IT lungh. max recinzione
PT comprimento máximo da cerca
RU максимальная длина изгороди
SV max. stängsellängd
HU max. kerítés hossz
TR maks. çit uzunluğu
BG максимална дължина на оградата

DE max. Zaunlänge
NL max. afrastering lengte
SL maksimalna dolžina ograje
ES longitud máxima del vallado
PL maks. długość ogrodzenia
NO maksimal gjerdelengde
FI maksimi aidanpituus
RO lungimea maximă a gardului
CS Max. délka plotu
EL Μέγιστο μήκος φράχτη



Montage und Anschluss | Installation and connection | Montage et raccordement
 Installazione e collegamento | Montage og tilslutning | Telepítés és csatlakozás
 Montage en aansluiting | Montáž a pripojenie | Montaż i podłączenie | Montaje y conexión
 Mocowanie i podłączenie | Монтаж и подключение | Szerelés és csatlakozás
 Montering och anslutning | Montering og tilkobling | Asennus ja liittäminen
 Montare și conectare | Montaj ve bağlanti | Montáž a připojení | Монтаж и
 свързване | Συναρμολόγηση και σύνδεση

Fig. 3

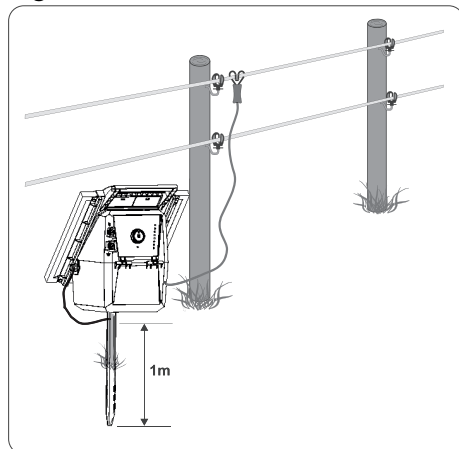
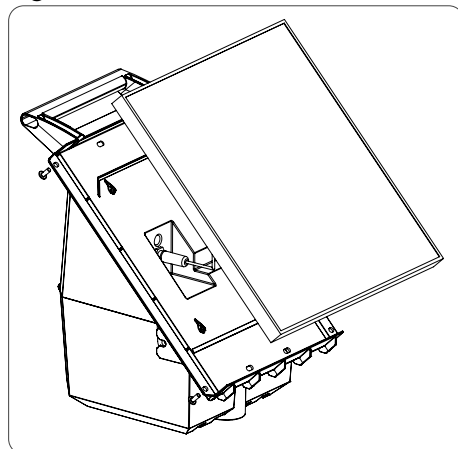


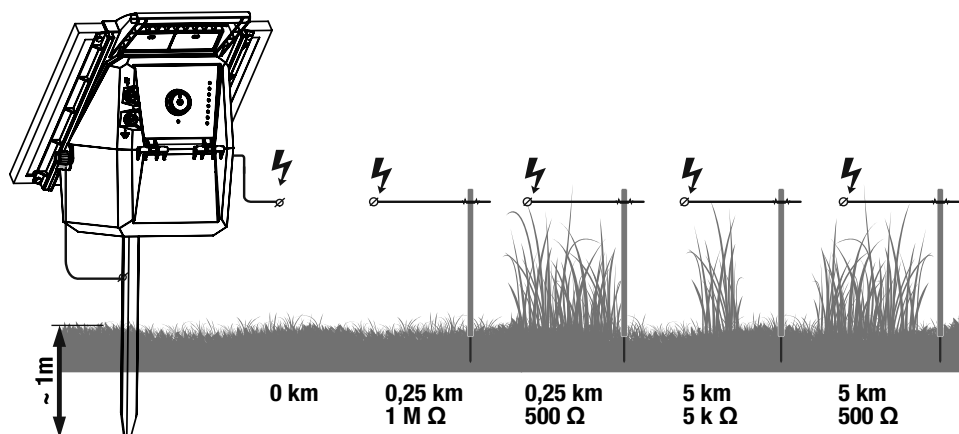
Fig. 4



- EN** Subject to technical alterations!
- DE** Technische Änderungen vorbehalten!
- FR** Sous réserve de changement techniques!
- NL** Technische wijzigingen voorbehouden!
- DK** Der tages forbehold mod tekniske ændringer !
- SL** Tehnične spremembe pri postavitvi !
- IT** Informazioni soggette a modifiche tecniche !
- ES** Modificaciones técnicas reservadas !
- PT** Sujeito a alterações técnicas !
- PL** Zastrzegamy możliwość zmian technicznych !
- RU** ВОЗМОЖНЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ!
- NO** Tekniske endringer forbeholdt!
- SV** Tekniska ändringar reserverade!
- FI** Tekniset muutokset pidätetään!
- HU** A műszaki változtatások jogát!
- RO** Sub rezerva unor modificări tehnice!
- TR** Teknik değışiklikler yapılabilir!
- CS** Technické změny vyhrazeny!
- BG** Възможни са технически промени!
- EL** Διατηρούμε το δικαίωμα για τεχνικές αλλαγές!

Fig. 5

EN Technical data	DE Technische Daten	FR Données techniques
NL Technische gegevens	DK Tekniske specifikationer	SL Tehnični podatki
IT Dati tecnici	ES Datos técnicos	PT Dados técnicos
PL Dane techniczne	RU Технические данные	NO Tekniske data
SV teknisk data	FI Tekniset tiedot	HU Technikai adatok
RO Date tehnice	TR Teknik veriler	CS Technické údaje
BG Технически данни	EL Τεχνικά χαρακτηριστικά	



		Joule IN	Joule OUT	max. Spannung	Stromverbrauch	Spannung 500 Ω
		Input	Output	max.		500 Ω
ranger AS3000	3x1 m	3,7 J	3,0 J	14.800 V	20-244 mA	~ 5.100 V

Fig. 6

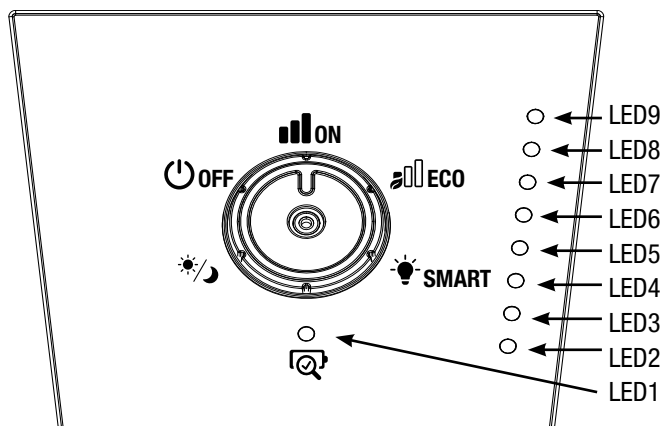
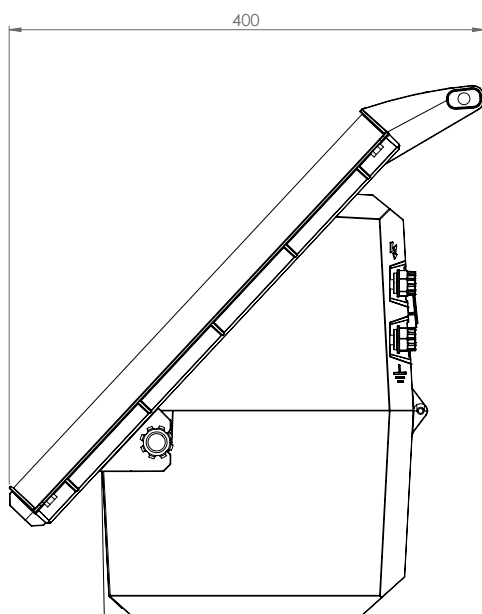
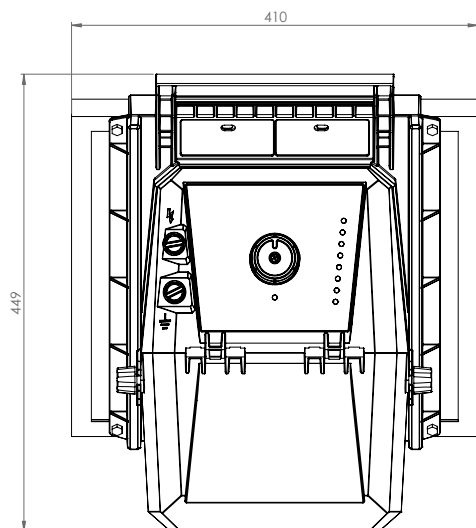


Fig. 7



17 kg

- EN** Total Weight
- DE** Gewicht
- FR** Poids total
- NL** Totaalgewicht
- DK** Helt vægt
- SL** Popolnoma teža
- IT** Peso totale
- ES** Peso del conjunto
- PT** Totalmente peso
- PL** Waga całkowita
- RU** общий вес
- NO** Helt vekt
- SV** Helt vikt
- FI** Täysin paino
- HU** Teljesen súly
- RO** Greutate
- TR** Ağırlık
- CS** Hmotnost
- BG** Тегло
- EL** Βάρος





EG-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity (DoC)
Certificat de conformité aux directives européennes

Seite: 1

von: 1

Wir **horizont group gmbh**
Homburger Weg 4-6, D-34497 Korbach

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte/
declare under our sole responsibility that the products/
déclarons sous notre seule responsabilité que le produits

Weidezaungerät / Electric fencing units / Appareils de clôture électrique
Marke / Trademark / Marque: **horizont**

ranger AS3000

Type 10390

auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den nachfolgenden EU-Richtlinien übereinstimmen:
to which this declaration relates, is in conformity with the following European Directives :
auquel se réfère cette déclaration est conforme aux certificat de conformité aux directives européennes:

2023/988/EU (Allgemeine Produktsicherheitsrichtlinie / General Product Safety Directive /
Directive générale de sécurité de produit

2014/30/ EU (EMV Richtlinie / EMC Directive / Directive CEM)

2011/65/ EU - (RoHS - Richtlinie über die Beschränkung gefährlicher Stoffe in Elektronikgeräten /
Delegierte RL Directive on the Restriction of Hazardous Substances in electronic equipment/
(EU) 2015/863 Directive sur la réduction des substances dangereuses dans des appareils d'électroniques)

2012/19/EU (WEEE - Elektro- und Elektronik-Altgeräte / Waste of Electrical and Electronic Equipment)
DEEE - Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques

2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie/ Low Voltage Directive / Directive basse tension)

Die Beurteilung der Gerätes hinsichtlich der „Richtlinie über die allgemeine Produktsicherheit“, basiert auf folgenden Normen:

The products assessment concerning the "General product safety directive" is based on the following standards:

L'appréciation du produits par rapport à sa compatibilité aux "Directive sur la sécurité générale des produits" se base sur les règlements suivants:

DIN EN 60335-1 VDE 0700-1
DIN EN IEC 60335-2-76 VDE 0700-76

Die Beurteilung der Produkte im Bezug auf die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie) basiert auf folgenden Normen:

The products assessment concerning Electromagnetic Compatibility (EMC Directive) is based on the following standards:

L'appréciation du produits par rapport à sa compatibilité électromagnétique (Directive CEM) se base sur les règlements suivants:

DIN EN 55014-1 VDE 0875-14-1
DIN EN 55014-2 VDE 0875-14-2

Die Beurteilung der Gerätes hinsichtlich der „Richtlinie für Elektro- und Altgeräte“, basiert auf folgenden Normen:

The products assessment concerning the "Waste of Electrical and Electronic Equipment" is based on the following standards:

L'appréciation du produits par rapport à sa compatibilité aux "Directive sur les équipements électriques et électroniques" se base sur les règlements suivants:

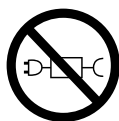
DIN EN IEC 63000 VDE 0042-12

Korbach, 01.04.2026

Ort und Datum der Ausstellung:
Place and date of issue:
Lieu et date de l'exposition:

horizont group gmbh
Homburger Weg 4-6, D-34497 Korbach, Germany
Postfach 1505 - 34489 Korbach, Germany
Telefon +49 (0) 5637 515-1
Fax: +49 (0) 5637 515-163
info@horizont.com - www.horizont.com
Steffert Müller

Geschäftsführer, rechtsverbindliche Unterschrift:
Managing Director, legally binding signature:
Gérant, signature obligatoire de droit:

**EN****Warning:**

Do not connect to mains-operated equipment including battery chargers!

DE**Achtung:**

Nicht an netzbetriebene Versorgung einschließlich Batterieladegeräte anschließen!

FR**Attention:**

Ne pas relier à un appareil alimenté par le secteur, y compris à un chargeur de batterie!

NL**LET OP:**

Niet aansluiten op netstroom inclusief accuopladers!

DK**OBS:**

Må ikke sluttes til netdrev en strømforsyning eller batteriopladere!

SL**OPOZORILO!**

k napravam, ki so priključene na električno omrežje, ne priklaplajte opreme na baterijsko polnjenje.

IT**ATTENZIONE:**

Non collegare a un alimentatore alimentato dalla rete elettrica, tra cui i caricabatterie!

ES**¡ATENCIÓN!**

¡No conectar a una alimentación operada por red incluyendo cargadores de batería!

PT**ATENÇÃO:**

Não ligar à alimentação ligada diretamente à rede elétrica, incluindo carregadores de bateria!

PL**UWAGA:**

Nie podłączać do zasilania sieciowego włącznie z ładowarkami akumulatorów!

RU**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Не подключайте к сетевому оборудованию, включая зарядные устройства аккумуляторов!

NO**OBS:**

Må ikke kobles til nettdrevet strømforsyning inkludert batteriladere!

SV**Varning:**

Anslut inte till elnätet elförsörjningen inklusive batteriladdare!

FI**HUOMIO:**

Älä liitä verkkokäyttöiseen syöttöön, mukaan luettuna akunlatauslaitteet!

HU**VIGYÁZAT!**

Ne csatlakoztassa hálózatról vezérelt áram ellátásra, beleértve az akkumulátor töltőt is!

RO**Atenție!**

Nu conectați la rețeaua de alimentare cu energie electrică, inclusiv la încărcătoarele de baterii!

TR**Dikkat:**

Şebekeye bağlı güç kaynağına (pil şarj cihazları dahil) bağlamayın!

CS**Pozor:**

Neřipřojíjte k síťovému napájení, včetně nabíječek baterií!

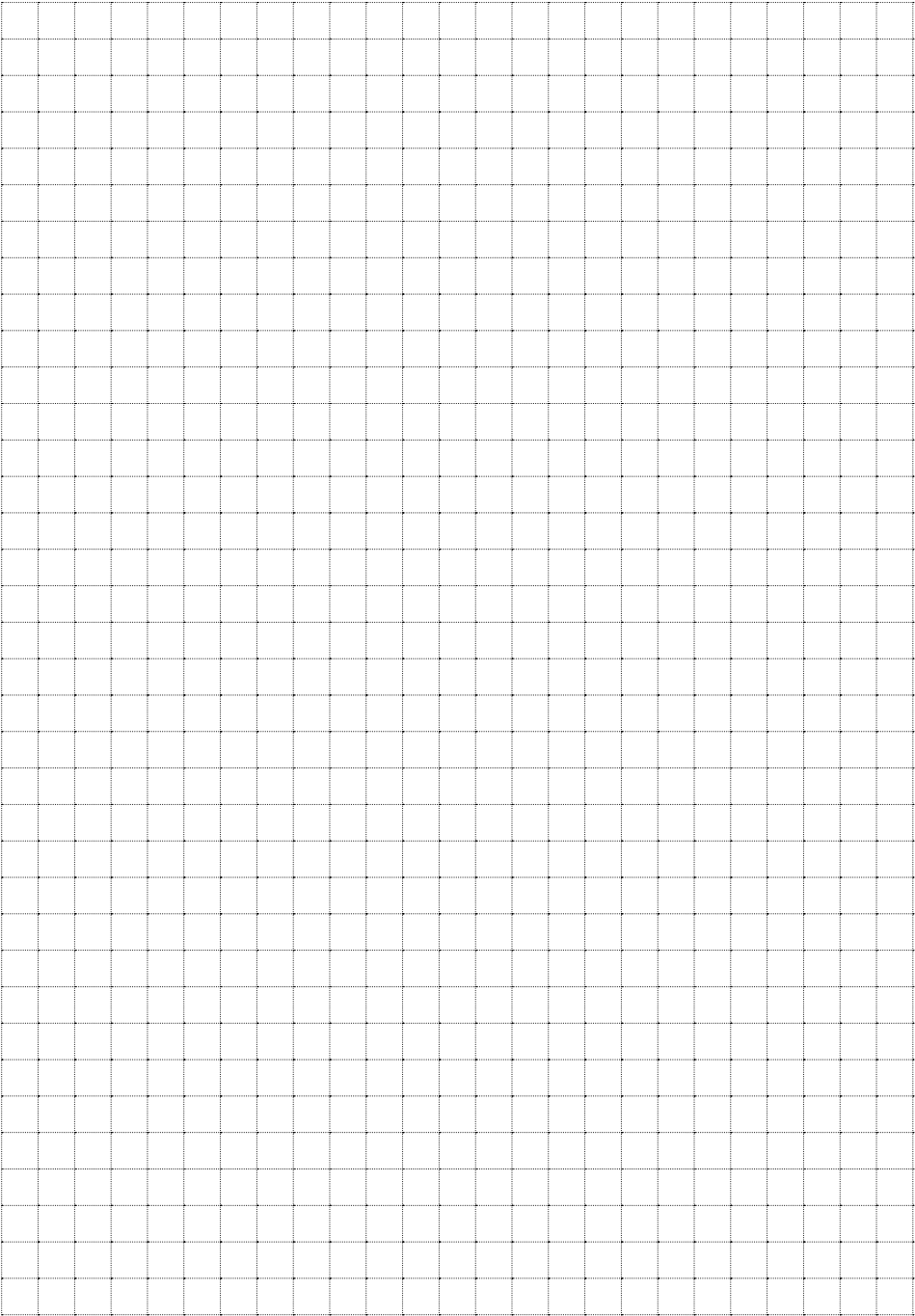
BG**Внимание:**

Не свързвайте към мрежово храняване, включително зарядни устройства за батерии!

EL**Προσοχή:**

Μην συνδέετε σε τροφοδοσία από το δίκτυο, συμπεριλαμβανομένων των φορτιστών μπαταριών!







Instruction manual Originalbetriebsanweisung Notice d'utilisation



Website

Discover our website and find more products, highlights, campaigns, movies, tips and more.
We look forward to your visit!

Entdecken Sie unsere Website und finden Sie weitere Artikel, Highlights, Aktionen, Filme, Tipps uvm.
Wir freuen uns auf Sie!

 animalcare.horizont.com



horizont group gmbh
Animal Care
Homburger Weg 4-6
34497 KORBACH GERMANY

 +49 (0) 56 31 / 5 65 - 1 00

 +49 (0) 56 31 / 5 65 - 1 20

 animalcare@horizont.com
animalcare.horizont.com



Advisor electric fencing Ratgeber „Weidezaun“ I

By means of our electric fence advisor you can receive useful information about how to arrange a reliable electric fence system.

Erhalten Sie in unserem Ratgeber „Weidezaun“ wertvolle Informationen darüber, wie Sie Ihren Weidezaun hütensicher konstruieren und aufbauen.

 animalcare.horizont.com/de/c-ratgeber/weidezaun-weidemanagement



Electric fencing catalogue Weidezaun-Katalog I

horizont offers a comprehensive range of electric fencing material. Please don't hesitate to ask for a catalogue or have a look at our website to download it.

horizont bietet auch ein umfangreiches Sortiment an Weidezaunbedarf – auf unserer Website können Sie den Katalog downloaden oder kostenlos anfordern!

 animalcare.horizont.com/de/c-service/downloads/kataloge

All data is made subject to sentences mistakes and literal mistakes, subject to product changes and falsity. Reprint, even in extracts and use of the pictures only with written permission by horizont group gmbh.

Alle Angaben erfolgen vorbehaltlich Satz- und Druckfehler. Preisänderungen, Produktänderungen und Irrtum vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise und Verwendung der Bilder nur mit schriftlicher Genehmigung der horizont group gmbh.