

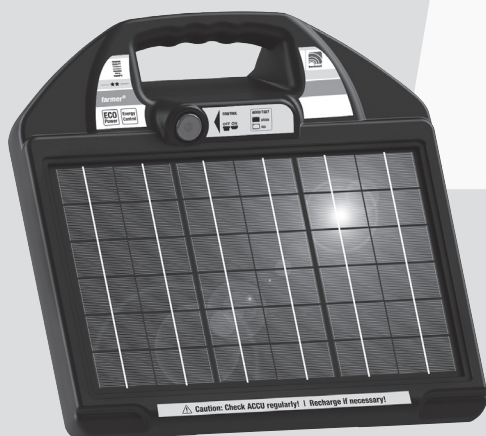


**Instruction manual**  
**Originalbetriebsanweisung**  
**Notice d'utilisation**



**farmer AS50**

Type 14485



**EN**

**Instruction manual**

Electric Fencer

**DE**

**Originalbetriebsanleitung**

Elektrozaungerät

**FR**

**Notice d'utilisation**

Électrificateur de clôture

**NL**

**Bedieningshandleiding**

Schrikdraadinstallatie

**DK**

**Brugsanvisning**

El-hegnsapparat

**SI**

**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



In association with the installation and safety instructions for the SECURA ANIMAL or SECURA SECURITY electric fences ([www.horizont.com/securaanimal](http://www.horizont.com/securaanimal) or [www.horizont.com/securasecurity](http://www.horizont.com/securasecurity))

## General Safety Instructions

**Switch off the pasture fencer before coming into contact with it!**

### Operating manual information

The operating manual has some important instructions on handling the energizer. All technical details in the manual have been prepared and compiled with the greatest possible care. Even so, errors cannot be excluded. We wish to point out that we cannot assume any guarantee, legal responsibility or any liability for consequences attributable to possible lack of details. We would, at all times, welcome any notification of possible errors. Safe working depends on the indicated safety and handling instructions being adhered to. Also to be adhered to are those local accident prevention provisions which are in force where the energizer is used as well as the general safety requirements.

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

As an integral part of the overall product it is to be securely kept right next to the energizer and for ease of consultation by the personnel.

Do hand over this manual should this product be sold or passed on to another party. For a better understanding of what is involved, some of the diagrams in this manual may not be true-to-scale and may deviate slightly from the actual constructional design.

## 1. Description and Construction of the Product

The energizer transmits voltage pulses to a connected pasture fence. Switching the energizer on and off (and changing between various operating modes) is undertaken by a push switch <sup>①</sup>



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

## 2. Installation

### Installation:

Set up the energizer at a preferably moist location. The earthing rod supplied must be driven as deeply as possible into the ground at a moist location and connected by a high-voltage resistant connecting cable to the black earthing terminal ( $\perp$ ) of the energizer. Connect the high-voltage resistant fence cable to the red terminal with the lightning symbols ( $\lightning$ ). The energizer is only protected against moisture if it is properly installed. Shield the energizer from direct solar irradiation. Set the energizer up in a location where there is no fire hazard.

### Solar panel installation (<=20W):

Align the device with the solar panel to face south. Operation with the solar panel means you cannot operate it with a mains adapter. The device has an incorporated solar charge regulator (when the device is switched on).

## Earthing:

Good earthing of the fence is extremely important for trouble-free operation and optimum performance of the energizer; therefore it should be earthed at a preferably moist and overgrown location.

If the ground is dry and the fence is long, an additional earth conductor with intermediate earths (every 50 m) should be installed along the fence.

## 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.



### 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 which ensures that as soon as power is connected the energizer starts to operate.

## 3. Commissioning

Switch on energizer with the push button . After 1 second, you will hear a rhythmic even ticking of the pulses; the energizer is in operation.

The energizer transmits pulses to the fence and the LED display lights up. The fact of the status LEDs not lighting up points to a defect in the power supply.

## Optimal Solar Alignment and Setting

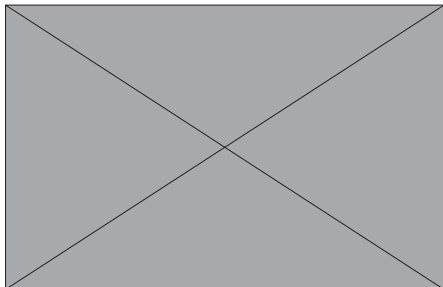
The correct placement of the pasture fencer and the solar panel is crucial for the best possible operation of the energizer.

### 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. Determine the correct angle of inclination for the solar panel.

The position of the sun above the horizon changes during the seasons. As a general recommendation, an angle of 50 degrees is optimal for long-term use in most parts of Europe. Nevertheless, the angle can be adjusted conditional upon the season to optimize the output of the solar panel for recharging the rechargeable battery (see Fig. below). The steeper the angle of inclination, the greater the cleaning effect during rain or snow.



farmer AS50

## Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



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.

### **3. 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).

#### **Safety instructions for cleaning solar modules**

- Check the electrical connections before cleaning. Defective connections can cause short circuits.
- The modules should be cleaned before they reach working temperature, i.e. early in the morning. In addition they should only be cleaned with water at ambient temperature in order to avoid thermal stresses.
- Do not clean the modules if they are too hot and/or exposed to strong sunlight. The shock of cold water on a hot module can damage solar cells.

#### **Cleaning instructions**

- Make sure that the water used is free of particles and foreign bodies that could damage the module surface.
- Ensure that the glass surface is not scratched or damaged or that any foreign bodies are applied to it.
- The use of pressure or steam cleaners, acetone, high-pressure cleaners, knives, blades and metal-containing sponges is not permitted for modules and will invalidate the manufacturer's warranty.
- Avoid exerting pressure on the module surface when drying.



#### **WARNING:**

Do not leave the switched off pasture fencer in the sun with a rechargeable battery and a solar panel for a longer period. Why?  
This could damage the rechargeable battery.

### **4. Energizer Operating Description**

#### **Solar operation:**

The solar panel produces electricity as soon as it is exposed to usable sunlight. The pasture fencer constantly requires electricity - by day as well as by 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 or can be supplied directly by a 9V battery. 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).

For temperatures around 0 degrees centigrade or below, we recommend the use of a large 9 V alkaline battery instead of a 12 V rechargeable battery.

The energizer is operated primarily from the solar panel. If the solar panel does not have sufficient output, the energizer switches automatically to the connected 9 volt battery or to the 12 volt rechargeable battery.

#### **Rechargeable battery indicator:**

The rechargeable battery indicator provides information about the rechargeable battery or battery voltage. The solar display lights up constantly in green when the solar panel charging voltage is greater than the voltage of the rechargeable battery/battery. Whilst the solar panel charges the 12V rechargeable battery, it does not charge the 9 volt battery.

Please check your battery regularly using the battery check indicator – especially in periods of low sunlight - to avoid deep discharge of the battery. If necessary, charge the battery using the enclosed mains adapter.







**Attention:** The energiser must be disconnected from the fence during the charging process!

**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.).

**5. Maintenance**

**Table 13 (12V rechargeable battery)**

Remaining capacity					
	Flashing light	green		40-100 %	Rechargeable battery good
	Flashing light	red/green		20-40 %	Charge the battery
	Flashing light	red		40-100 %	Rechargeable battery absolutely depleted

The rechargeable battery must be recharged at the latest when discharged down to 20% (only 80% charge capacity left) to prevent a flat battery. The rechargeable battery indicator (LED2) lights up:

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



**Caution!**

When using a solar system, only carry out a battery or rechargeable battery test at start of the day ( no solar power supplied - cover panel )

**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**

Ensure that the energizer is both stored and transported only when switched off.



**NOTE!**

Ensure that rechargeable batteries are stored in ventilated and dry rooms.

**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.

## Subject to technical alterations!

The CONTROL LED (LED1) lights up green when the energizer is working trouble-free. If the LED lights red, there is a fault.

**Table 14**

Faults	Display	Corrective action
Rechargeable battery under 40% capacity	LED flashes alternately red/green	Charge the battery
Rechargeable battery under 20% capacity	LED flashes red	Charge the battery

**DE**

## Originalbetriebsanleitung des Elektrozaungerätes farmer AS50



in Verbindung mit den Errichtungs- und Sicherheitshinweisen für Elektrozaungeräte SECURA ANIMAL oder SECURA SECURITY ([www.horizont.com/securaanimal](http://www.horizont.com/securaanimal) oder [www.horizont.com/securasecurity](http://www.horizont.com/securasecurity))

### Allgemeine Sicherheitsanweisungen

**Das Weidezaengerät 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!

Sie ist Produktbestandteil und in unmittelbarer Nähe des Gerätes, jederzeit zugänglich für das Personal, sorgfältig aufzubewahren.

Wenn Sie dieses Produkt verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus. Die Abbildungen in dieser Anleitung sind zur besseren Darstellung der Sachverhalte nicht unbedingt maßstabsgerecht und können von der tatsächlichen Ausführung geringfügig abweichen.

**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 Druckschalter ①.



**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 mitgelieferte 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 ( $\text{⚡}$ ) anschließen. Das Gerät ist nur bei ordnungsgemäßer Montage gegen Feuchtigkeit geschützt. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Gerät an einem nicht feuergefährdeten Ort aufstellen.

### Montage Solargerät (<=20W):

Das Gerät mit dem Solarpanel in Richtung Süden ausrichten. Bei einem Betrieb mit dem Solarpanel ist kein Betrieb mit einem Netzadapter möglich. Das Gerät verfügt über einen eingebauten Solarladeregler (wenn das Gerät eingeschaltet ist).

### 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 50m) am Zaun entlang verlegt werden.

### Installation mit einem 12V Akkumulator:

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



### VORSICHT!

Nur aufladbare 12V 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 dafür sorgt, dass sobald eine Spannungsversorgung angeschlossen wird, das Gerät den Betrieb aufnimmt.

## 3. Inbetriebnahme

Gerät mit Druckschalter <sup>①</sup> einschalten. 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 Status-LEDs nicht, liegt ein Defekt in der Spannungsversorgung vor.

### 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

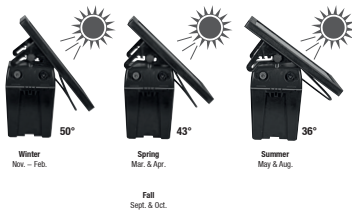
Diese Positionierung ermöglicht es dem Panel, selbst während der weniger hellen Wintertage, eine maximale Menge an Sonnenlicht aufzunehmen. Berücksichtigen Sie bei der Platzierung des Gerätes den Stand der Sonne im Laufe des Tages und vermeiden Sie einen Standort, an dem das Gerät eventuell durch Schatten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

## 2. Ermitteln Sie den korrekten Neigungswinkel für das Solarpanel.

Die Position der Sonne über dem Horizont verändert sich im Laufe der Jahreszeiten. Als generelle Empfehlung gilt ein Winkel von 50 Grad als optimal für den langfristigen Einsatz in den meisten Teilen Europas. Dennoch kann die Fähigkeit des Solarpanels zur Aufladung des Akkus durch Anpassungen des Winkels abhängig von der Saison optimiert werden (siehe Abbildung unten). Je steiler der Neigungswinkel, desto größer ist der Reinigungseffekt bei Regen oder Schnee.

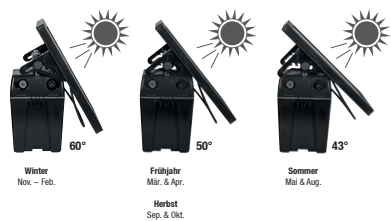
### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



Während der Winterzeit (mit Ausnahme im Süden Europas) könnten die Sonnenstunden möglicherweise nicht ausreichen, um den Akku vollständig zu laden.

## 3. 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

- Überprüfen Sie vor der Reinigung die Elektroanschlüsse. Defekte Anschlüsse können Kurzschlüsse verursachen.
- 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, Klängen 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.



**WARNUNG:**

Lassen Sie das ausgeschaltete Weidezaungerät nicht für einen längeren Zeitraum mit einem Akku und einem Solarpanel in der Sonne stehen. Warum?

Dies könnte den Akku beschädigen.

**4. Beschreibung der Bedienung****Solarbetrieb:**

Das Solarpanel produziert Strom sobald es nutzbarem Sonnenlicht ausgesetzt ist. Das Weidezaungerät benötigt durchgängig Strom - sowohl bei Tag als auch bei Nacht. Auf diese Weise wird der durch das Panel erzeugte Strom in einem wieder-aufladbaren 12V Akku gespeichert und das Gerät kann demnach ohne Sonnenlicht arbeiten oder direkt über eine 9V Batterie versorgt werden. 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).

Bei 0 Grad Celsius oder Temperaturen im Minusbereich, empfiehlt es sich ohnehin, eine große 9V alkaline Batterie anstelle eines 12V Akkus zu benutzen.

Vorrangig wird das Gerät aus dem Solarpanel betrieben. Kommt über das Solarpanel keine ausreichende Leistung, schaltet das Gerät automatisch auf die angeschlossene 9 Volt Batterie oder den 12 Volt Akku um.

**Akkuanzeige:**

Die Akkuanzeige gibt Auskunft über die Akku- oder Batteriespannung. Ist die Ladespannung des Solarpanels größer als die Spannung des Akkus/der Batterie, leuchtet die Solaranzeige im grünen Dauerlicht. Das Solarpanel lädt den 12V Akku, aber nicht die 9Volt Batterie.

Bitte überprüfen Sie Ihren Akku mit Hilfe der Akku-Kontroll-Anzeige regelmäßig - besonders bei geringer Sonneneinstrahlung - um eine Tiefentladung des Akkus zu vermeiden.

Laden Sie den Akku bei Bedarf mit dem beiliegenden Netzteil.

**Achtung:** Während des Ladevorgangs muss das Gerät vom Zaun getrennt sein!

**Stromsparschaltung:**

Eine eingebaute Stromsparschaltung passt den Stromverbrauch dem Zustand des Zaunes automatisch an. Dies bedeutet weniger Stromverbrauch bei gut isolierten Zäunen und einen höheren Stromverbrauch bei schlecht isolierten Zäunen

(Ableitungen durch Bewuchs etc.).

**5. Wartung****Tabelle 13 (12V Akku)**

		Restkapazität		
	Blinklicht grün		40-100 %	Akku gut
	Blinklicht rot/grün		20-40 %	Akku laden
	Blinklicht rot		40-100 %	Akku ganz leer sofort nachladen

Spätestens wenn der Akku zu 20% entladen ist (nur noch 80% Ladekapazität) muss er nachgeladen werden, um eine Tiefentladung zu verhindern. Die Akkuanzeige (LED) leuchtet:

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



### **Achtung!**

Bei Verwendung einer Solaranlage

Batterie- oder Akkutest nur zu Tagesbeginn durchführen ( ohne Solarstromzuführung - Panel abdecken )

## **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**

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



### **HINWEIS!**

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

## **7. Störung und Reparatur**



### **WARNUNG!**

Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.

Es sind nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Ersatzbauteile zu verwenden.

### **Technische Änderungen vorbehalten!**

Die CONTROL LED (LED1) leuchtet grün, wenn das Gerät störungsfrei läuft. Leuchtet die LED rot, liegt eine Störung vor.

### **Tabelle 14**

<b>Fehler</b>	<b>Anzeige</b>	<b>Abhilfe</b>
Akku unter 40% Kapazität	LED blinkt abwechselnd rot/grün	Akku laden
Akku unter 20% Kapazität	LED blinkt rot	Akku laden



## **Traduction en français de la notice d'instructions de l'électrificateur de clôture farmer AS50**



en liaison avec les instructions d'installation et les consignes de sécurité pour électrificateurs de clôture SECURA ANIMAL ou SECURA SECURITY ([www.horizont.com](http://www.horizont.com) securaanimal ou [www.horizont.com/securasecurity](http://www.horizont.com/securasecurity))

### **Instructions générales de sécurité**

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

## Informations relatives à la notice d'instructions

La notice d'instructions contient d'importantes consignes relatives au maniement de l'appareil. Tous les renseignements techniques figurant dans la notice d'instructions ont été élaborés et compilés avec le plus grand soin. Néanmoins, des erreurs ne sont pas à exclure. Nous attirons votre attention sur le fait qu'aucune garantie ni aucune responsabilité juridique ou responsabilité quelconque ne peut être endossée au titre de conséquences imputables à des indications erronées. Nous vous remercions d'avance de nous signaler d'éventuelles erreurs constatées. La condition préalable à un travail sûr est le respect des consignes de sécurité et instructions de manipulation fournies. En outre, il faut respecter les prescriptions préventives des accidents en vigueur sur le lieu de mise en œuvre de l'appareil, ainsi que les dispositions de sécurité générales. Avant d'entamer tous travaux, il faut lire attentivement la notice d'instructions !

Elle fait partie intégrante du produit et doit être rangée soigneusement à proximité immédiate de l'appareil pour que le personnel puisse la consulter à tout moment.

Si vous revendez ou transmettez ce produit, remettez impérativement la présente notice d'instructions au destinataire. Afin de mieux illustrer des situations, les figures que contient cette notice d'instructions ne sont pas forcément à l'échelle et peuvent différer légèrement de l'exécution réelle.

FR

## 1. Description et composition du produit

L'appareil émet des impulsions de tension destinées à une clôture de pâturage qui lui est raccordée. L'allumage et l'extinction de l'appareil (ainsi que l'alternance entre les différents modes de fonctionnement) ont lieu au moyen d'un interrupteur à poussoir ①.



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

## 2. Montage et installation

### Montage :

Installer l'appareil à un endroit de préférence très humide. Le piquet de terre livré d'origine doit être enfoncé le plus profondément possible dans le sol et relié par un câble de branchement résistant aux hautes tensions à la borne de terre noir ( $\perp$ ) de l'appareil. Raccorder le câble de clôture résistant aux hautes tensions à la borne rouge arborant un symbole d'éclair (⚡). L'appareil n'est protégé contre l'humidité que s'il a été monté correctement. Ne pas exposer au rayonnement direct du soleil. Ne pas installer l'appareil dans un endroit à risque d'incendie.

### Montage de l'appareil avec panneau solaire (<=20 W) :

Orienter l'appareil avec le panneau solaire vers le Sud. Lors de l'utilisation avec le panneau solaire, l'alimentation par adaptateur secteur n'est pas possible. L'appareil dispose d'un régulateur intégré de charge solaire (lorsque l'appareil est allumé).

### Mise à la terre :

Pour que l'appareil fonctionne impeccablement et offre une performance optimale, il est extrêmement important que la clôture soit bien reliée à la terre ; pour cette raison, le raccordement à la terre doit avoir lieu à un endroit de préférence bien humide et couvert de végétation. En cas de sol sec et de clôture longue, poser une ligne de terre supplémentaire avec piquets de terre intermédiaires (tous les 50 m) le long de la clôture.

## 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.



### PRUDENCE !

N'utiliser que des accu 12 V rechargeables ; veiller à ne recharger les accu 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 dispose d'une fonction AUTO-ON veillant à ce que l'appareil entre en service dès qu'une tension d'alimentation lui est raccordée.

## 3. Mise en service

Mettre l'appareil en marche avec l'interrupteur à poussoir <sup>①</sup>. Après 1 seconde, on entend un clic régulier correspondant au rythme des impulsions ; l'appareil est en service. L'appareil émet des impulsions dans la clôture et l'indicateur à LED s'allume. Si la LED d'état n'est pas allumée, c'est que la tension d'alimentation est défectueuse.

### 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.

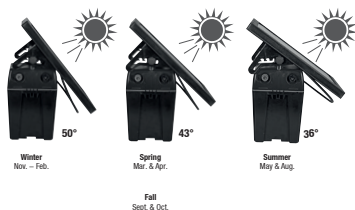
Le positionnement permet au panneau d'absorber une quantité maximale de lumière solaire, même les jours d'hiver moins lumineux. Lors de la mise en place de l'appareil, considérez la position du soleil au cours de la journée, en évitant les endroits où l'appareil pourrait glisser dans une zone d'ombre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

#### 2. Déterminez le bon angle d'inclinaison pour le panneau solaire.

La hauteur du soleil au-dessus de l'horizon change selon les saisons. La recommandation générale est de choisir un angle de 50 degrés, celui-ci étant optimal pour une utilisation longue durée dans la plupart des régions européennes. Il est toutefois possible d'optimiser l'aptitude du panneau solaire à recharger l'accu en adaptant l'angle d'inclinaison en fonction de la saison (voir la figure ci-dessous). Plus l'angle d'inclinaison est important et plus l'effet de nettoyage est important lorsqu'il pleut ou il neige.

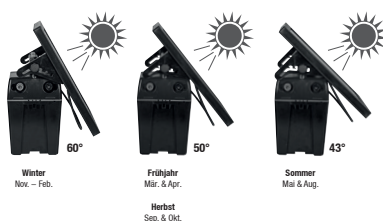
#### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



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.

### 3. Enlevez 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).

#### Consignes de sécurité pour le nettoyage des modules solaires

- Vérifiez les connexions électriques avant le nettoyage. Des connexions défectueuses peuvent provoquer des courts-circuits.
- Les modules doivent être nettoyés avant qu'ils n'atteignent température de travail, c'est-à-dire tôt le matin. En outre, ils doivent être nettoyés qu'avec de l'eau à température ambiante afin d'éviter les contraintes thermiques.
- Ne nettoyez pas les modules s'ils sont trop chauds et/ou exposés à un fort ensoleillement. Le choc de l'eau froide sur un module chaud peut endommager les cellules solaires.

#### Instructions de nettoyage

- Assurez-vous que l'eau utilisée est exempte de particules et de corps étrangers susceptibles d'endommager la surface du module.
- Veillez à ce que la surface du verre ne soit pas rayée ou endommagée ou qu'aucun corps étranger n'y soit appliqué.
- L'utilisation de nettoyeurs à pression ou à vapeur, d'acétone, de nettoyeurs à haute pression, de couteaux, de lames et d'éponges contenant du métal. éponges contenant du métal n'est pas autorisée pour les modules et annule la garantie du fabricant.
- Évitez d'exercer une pression sur la surface du module lors du séchage.



#### AVERTISSEMENT :

Ne laissez pas l'électrificateur électrique éteint au soleil pendant longtemps avec un accumulateur et un panneau solaire. Pourquoi ?

Cela pourrait endommager l'accumulateur.

## 4. Description de l'utilisation

### Mode solaire :

Le panneau solaire produit du courant dès qu'il est exposé à un rayonnement solaire utilisable. L'électrificateur de clôture nécessite en permanence du courant, tant le jour que la 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 ou d'être directement alimenté par une batterie de 9V. 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).

Par 0 °C ou des températures négatives, il est de toute manière recommandé d'utiliser une grande batterie alcaline 9 V au lieu d'un accumulateur 12 V.

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 la batterie 9 V connectée ou l'accumulateur 12 V.

### Indicateur d'accu

L'indicateur d'accu fournit des informations sur la tension d'accu ou de batterie. Si la tension de chargement générée par le panneau solaire est plus élevée que la tension de l'accu/de la batterie,

l'indicateur solaire est allumé en permanence dans le vert : le panneau solaire recharge l'accu 12 V mais pas la batterie 9 V.

Veillez à vérifier régulièrement l'état de charge de votre batterie à l'aide de l'indicateur de contrôle - notamment en période de faible ensoleillement – afin d'éviter que la batterie se décharge. Si nécessaire rechargez la batterie à l'aide de l'adaptateur secteur fourni.


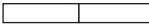



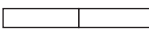
**Attention :** L'électrificateur doit être déconnecté de la clôture pendant le processus de charge !

### 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.).

## 5. Maintenance

Tableau 13 (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		40-100 %	Accu entièrement vide, le recharger immédiatement

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

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



### Attention !

En cas d'utilisation d'une installation solaire

N'effectuer le teste de batterie ou d'accu qu'en début de journée (sans arrivée de courant solaire – recouvrir le panneau).

## 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

Il faut veiller à stocker ou transporter l'appareil à l'état éteint.



### REMARQUE !

Il faut veiller à stocker les accus dans des locaux aérés et secs.

## 7. Dé rangement et réparation



### AVERTISSEMENT !

Seul un personnel qualifié peut procéder aux réparations.  
N'utiliser que les pièces de rechange prescrites par le fabricant.

### Sous réserve de modifications techniques !

La CONTROL LED (LED 1) s'allume en vert lorsque l'appareil fonctionne parfaitement. Si la LED s'allume en rouge, il y a un défaut.

#### Tableau 14

Défaut	Indicateur	Remède
Capacité accu inférieure à 40 %	La LED clignote en alternance en rouge/vert	Recharger l'accu
Capacité accu inférieure à 20 %	La LED clignote en rouge	Recharger l'accu



### Bedieningshandleiding van de schrikdraadinstallatie farmer AS50



In combinatie met de installatie- en veiligheidsinstructies voor schrikdraadapparaten SECURA ANIMAL of SECURA SECURITY ([www.horizont.com/securaanimal](http://www.horizont.com/securaanimal) of [www.horizont.com/securasecurity](http://www.horizont.com/securasecurity))

### Algemene veiligheidsinstructies

#### Het schrikdraadapparaat moet voor elke interventie uitgeschakeld worden!

#### Informatie bij de bedieningshandleiding

De bedieningshandleiding geeft belangrijke aanwijzingen over de behandeling van het apparaat. Alle technische gegevens in de handleiding zijn met de grootste zorg verwerkt cq samengesteld. Toch zijn fouten niet uitgesloten. Wij wijzen erop dat geen garantie, juridische verantwoording of aansprakelijkheid voor de gevolgen die terug te voeren zijn tot verkeerde gegevens, kan worden genomen. Voor het doorgeven van eventuele fouten zijn wij u altijd dankbaar. Voorwaarde voor veilig werken is dat u zich houdt aan de opgegeven veiligheidsinstructies en aanwijzingen bij de behandeling. Daarnaast moeten de op de plaats waar het apparaat gebruikt wordt geldende lokale ongevalspreventieverordeningen en algemene veiligheidsbepalingen worden aangehouden.

De bedieningshandleiding moet voor het begin van alle werkzaamheden zorgvuldig worden doorgelezen!

Deze maakt deel uit van het product en moet zorgvuldig in de onmiddellijke nabijheid van het apparaat, altijd toegankelijk voor het personeel, worden bewaard.

Als u dit product verkoopt of doorgeeft, moet u ook altijd de handleiding meegeven. De afbeeldingen in deze handleiding dienen voor een betere voorstelling, zijn niet altijd op de juiste schaal en kunnen licht afwijken van de juiste uitvoering.



### 1. Beschrijving en samenstelling van het product

De installatie geeft spanningsimpulsen aan een aangesloten weideomrastering. Het in- en uitschakelen van de installatie (evenals het wisselen tussen de verschillende bedrijfsstanden) vindt plaats door middel van een drukschakelaar ①.



**Let op!** Gebruik uitsluitend de optionele reserveonderdelen die door de fabrikant zijn goedgekeurd.

## 2. Montage en installatie

### Montage:

Stel het apparaat op een zo vochtig mogelijke plaats op. De meegeleverde aardestaaf moet op een vochtige plaats zo diep mogelijk in de grond worden geslagen en met tegen hoogspanning beschermde aansluitkabel met de zwarte aardklem ( $\perp$ ) van het apparaat worden verbonden. De tegen hoogspanning beschermde schrikdraad en de rode klem met het bliksemteken ( $\text{⚡}$ ) aansluiten. Het apparaat is alleen bij voorgeschreven montage tegen vocht beschermd. Vermijd blootstelling aan rechtstreeks zonlicht. Stel het apparaat op een brandveilige plek op.

### Montage zonnepaneel (<=20W):

Richt het apparaat met het zonnepaneel naar het zuiden. Bij bedrijf met het zonnepaneel kan de transformator niet worden gebruikt. In het apparaat is een zonneregelaar ingebouwd (als het apparaat ingeschakeld is).

### Aarding:

een goede aarding van het hek is uiterst belangrijk om een storingsvrije werking en optimale prestatie van de installatie te garanderen. Daarom moet de aarding liefst op een vochtige en dichtbegroeide plaats worden aangebracht.

Bij droge bodem en lange afrastering moet u een bijkomende aardleiding (om de 50 m) langs de afrastering aanbrengen.

### Installatie met een 12V accu:

sluit apparaat aan op een 12 V-accu ( rood + / zwart - ), en let er hierbij op dat de poolklemmen schoon zijn en de polariteit correct is. Bij verkeerde polariteit start het apparaat niet.



### VOORZICHTIG!

Alleen oplaadbare 12V accu's gebruiken en oplaadbare accu's alleen in goed geventileerde ruimtes opladen. Tijdens het laden van de accu koppelt u de accu los van het apparaat. De accu moet voor en na elk gebruik evenals bij langdurige opslag (om de 2 maanden) worden opgeladen en van het apparaat zijn losgeklemd.

Het apparaat heeft een AUTO-ON-functie die ervoor zorgt dat zodra een spanningsvoorziening wordt aangesloten, het apparaat de werking overneemt.

## 3. Ingebruikname

Schakel het apparaat in met drukknop ①. Na 1 seconde is een gelijkmatig tikken in het ritme van de impulsen hoorbaar; het apparaat werkt.

Het apparaat geeft impulsen aan de afrastering af en de led-weergave gaat branden. Gaat de status-led niet branden, dan is de stroomvoorziening defect.

### 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.

Met deze positionering kan het paneel zelfs tijdens sombere winterdagen een maximale hoeveelheid zonlicht opnemen. Houd bij de plaatsing van het apparaat rekening met de stand van de zon overdag en stel het apparaat niet op een plaats op waar het eventueel door schaduw van bomen, struiken of hoog gras kan worden afgeschermd.

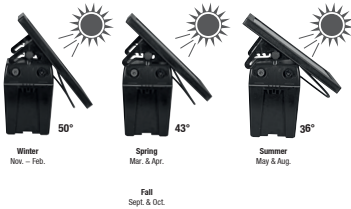


## 2. Bereken de correcte hellingshoek van het zonnepaneel.

De stand van de zon boven de horizon verandert tijdens de seizoenen. Doorgaans wordt een hoek van 50 graden voor langdurig gebruik in de meeste regio's van Europa als optimaal aanbevolen. Toch kan het vermogen van het zonnepaneel voor het opladen van de accu door aanpassingen van de hellingshoek afhankelijk van het seizoen worden geoptimaliseerd (zie afbeelding hieronder). Hoe steiler de hellingshoek, hoe groter het reinigingseffect bij regen of sneeuw.

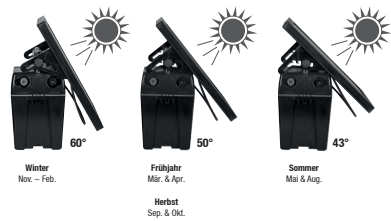
### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



Tijdens de wintermaanden (behalve in Zuid-Europa) kunnen de zonne-uren mogelijk niet volstaan om de accu volledig op te laden.

## 3. Verwijder regelmatig afzettingen en vuil van het zonnepaneel.

Dit omvat het verwijderen van maaisel, stof (met name bij grindwegen), bladeren en sneeuw omdat het vermogen om de accu op te laden hierdoor kan afnemen.

Controleer de accuweergave bij werking op zonne-energie alleen aan het begin van de dag (zonder zonlicht).

### Veiligheidsinstructies voor het reinigen van zonnepanelen

- Controleer de elektrische aansluitingen voordat u gaat reinigen. Defecte aansluitingen kunnen kortsluiting veroorzaken.
- De modules moeten worden gereinigd voordat ze bedrijfstemperatuur bereiken, d.w.z. vroeg in de ochtend. Bovendien mogen ze alleen worden gereinigd met water op omgevingstemperatuur om thermische spanningen te vermijden.
- Reinig de modules niet als ze te warm zijn en/of blootgesteld zijn aan sterk zonlicht. De schok van koud water op een hete module kan de zonnecellen beschadigen.

### Reinigingsinstructies

- Zorg ervoor dat het gebruikte water vrij is van deeltjes en vreemde voorwerpen die het oppervlak van de module kunnen beschadigen.
- Zorg ervoor dat het glasoppervlak niet bekrast of beschadigd is of dat er vreemde voorwerpen op worden aangebracht.
- Het gebruik van hogedruk- of stoomreinigers, aceton, hogedrukreinigers, messen, bladen en metaalhoudende sponzen is niet toegestaan voor modules en maakt de garantie van de fabrikant ongeldig.
- Vermijd druk op het oppervlak van de module tijdens het drogen.



### WARSchUWING:

Laat het uitgeschakelde schrikdraadapparaat niet gedurende een lange periode met een accu en een zonnepaneel in de zon staan. Waarom? Dit zou de accu kunnen beschadigen.

## 4. Beschrijving van de bediening

### Werking met zonnepanelen:

een zonnepaneel produceert stroom van zodra het aan bruikbaar zonlicht wordt blootgesteld. Het schrikdraadapparaat heeft continu stroom nodig - zowel overdag als 's nachts. Zo wordt de door het paneel gegenereerde stroom in een herlaadbare 12V-accu opgeslagen en kan het apparaat zonder zonlicht werken of rechtstreeks via een 9V-batterij worden gevoed. Mogelijk beschikt het zonnepaneel niet altijd over voldoende vermogen om een accu weer volledig op te laden – vooral tijdens de donkere, grijze en mistige maanden (bijv. oktober tot februari).

Bij temperaturen van 0 °C of lager wordt aanbevolen om een grote 9V-alkalinebatterij te gebruiken in plaats van een 12V-accu.

Het apparaat verbruikt prioritair uit het zonnepaneel. Als het zonnepaneel niet voldoende vermogen heeft, schakelt het apparaat automatisch om naar de aangesloten 9V-batterij of de 12V-accu.

### Accu:

De accuweergave geeft informatie over accu- of batterijspanning. Als de laadspanning van het zonnepaneel groter is dan de spanning van de accu / batterij, dan brandt in de weergave van het paneel een continu groen licht: het zonnepaneel laadt de 12 V accu op, maar niet de 9 Volt batterij.

Controleer de batterij regelmatig met behulp van de batterijcontrole-indicator - vooral in perioden met weinig zonlicht - om diepontlading van de batterij te voorkomen. Laad de batterij zo nodig op met de meegeleverde netadapter.




**Let op:** Het schrikdraadapparaat moet tijdens het opladen losgekoppeld zijn van de afrastering!

### Energiebesparende functie:

een ingebouwde stroomsparschakeling past het stroomverbruik automatisch aan de toestand van de afrastering aan. Dit betekent minder stroomverbruik bij goed geïsoleerde afrasteringen en een hoger stroomverbruik bij slecht geïsoleerde afrasteringen (geleiding door begroeiing etc.).

## 5. Onderhoud

Tabel 13 (12V accu)

Reservecapaciteit					
	Knipperlicht	groen		40-100 %	Accu goed
	Knipperlicht	rood/groen		20-40 %	Accu opladen
	Knipperlicht	rood		40-100 %	Accu helemaal leeg, meteen opladen

Ten slotte als de accu voor 20% is ontladen (nog slechts 80% laadcapaciteit) moet deze worden bijgeladen om volledige ontlading te voorkomen. De accuweergave (LED) brandt: denk eraan dat deze waarde afhankelijk van temperatuur en meetafwijkingen kan variëren.



### Let op!

Bij gebruik van een zonnepaneel Batterij- of accutest alleen voor het begin van de dag uitvoeren (zonder stroomtoevoer door zonnepaneel - paneel afdekken)

## 6. Demonteren, uit elkaar nemen, opslaan en transporteren

### Demontieren, uit elkaar nemen

Vóór het begin van het demonteren:

- apparaat uitschakelen.
- Alle energievoorzieningen van het apparaat loskoppelen.

- Brandstof en hulpstoffen zoals achtergelaten producten verwijderen en milieuvriendelijk afvoeren. Vervolgens componenten en onderdelen vakkundig reinigen en onder inachtnahme van de geldende ongevalspreventie- en milieubeschermingsverordeningen uit elkaar nemen.

## Opslaan, transporteren

U moet erop letten dat het apparaat in uitgeschakelde toestand wordt opgeslagen en getransporteerd.



### AANWIJZING!

U moet erop letten dat accu's in geventileerde en droge ruimtes worden opgeslagen.

## 7. Storing en reparatie



### WAARSCHUWING!

Reparaties mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

Gebruik uitsluitend de reserveonderdelen die door de fabrikant zijn goedgekeurd.

### Technische wijzigingen voorbehouden!

De CONTROL LED (LED1) brandt groen, als het apparaat storingsvrij is. Als de led rood brandt, is er een fout opgetreden.

### Tabel 14

Fout	Led	Oplossing
Accu onder 40% capaciteit	LED knippert afwisselend rood/groen	Accu opladen
Accu onder 20% capaciteit	LED knippert rood	Accu opladen



## Betjeningsvejledning for el-hegnsapparatet farmer AS50



i forbindelse med opstillings- og sikkerhedsoplysningerne til el-hegnsapparaterne SECURA ANIMAL eller SECURA SECURITY ([www.horizont.com/securaanimal](http://www.horizont.com/securaanimal) eller [www.horizont.com/securasecurity](http://www.horizont.com/securasecurity))

### 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!

Den er en del af produktet og skal opbevares i umiddelbar nærhed af apparatet, til enhver tid tilgængelig for personalet.

Hvis du sælger eller videregiver dette produkt, skal denne vejledning også medfølge. Illustrationerne i denne vejledning er til bedre visning af fakta, men ikke nødvendigvis målfaste og kan afvige ubetydeligt fra den faktiske udførelse.

## 1. Beskrivelse og sammensætning af produktet

Apparatet afgiver spændingsimpulser til et tilsluttet hegn. Apparatet tændes og slukkes (og veksler mellem forskellige driftsmåder) via en Trykkontakt ①.



**OBS!** Der må kun anvendes de af producenten foreskrevne valgfrie reservedele!

## 2. Montering og installation

### Montering:

Opstil apparatet på et fugtigt sted. Det medfølgende jordspyd skal slås så langt som muligt ned i jorden på et fugtigt sted og tilsluttes ved hjælp af et højspændingsresistent tilslutningskabel til apparatets sorte jordklemme ( $\frac{1}{\text{=}}$ ). Tilslut den højspændingsresistente hegnledning til den røde klemme med blitzsymbolerne ( $\text{⚡}$ ). Apparatet er kun beskyttet mod fugt, hvis det er monteret korrekt. Skal beskyttes mod direkte sollys. Apparatet må ikke opstilles på et brandfarligt sted.

### Montering af solarapparatet (<=20W):

Apparatet skal sammen med solpanelet rettes mod syd. Ved drift med solpanelet, kan netadap-teren ikke anvendes samtidig. Apparatet har en indbygget solladeregulator (hvis apparatet er tilkoblet).

### Jording:

En god jordforbindelse af hegnet er yderst vigtig for apparatets fejlfrie funktion og optimale ydelse, og derfor skal forbindelsen til jord foretages på et så fugtigt og bevokset sted som muligt. Ved tør jord og et langt hegn bør der udlægges en ekstra jordleder med mellemjordinger (for hver 50 m) langs med hegnet.

### Installation med et genopladeligt 12V-batteri:

Tilslut apparatet til et genopladeligt 12V-batteri ( rød + / sort - ), og sørg for, at polklemmerne er rene, og at polariteten er korrekt. Ved forkert polaritet starter apparatet ikke.



### PAS PÅ!

Anvend kun genopladelige 12V-batterier og oplad kun genopladelige batterier med udluftning i godt ventilerede rum. Fjern det genopladelige batteri fra apparatet, mens det oplades. Det genopladelige batteri bør oplades før og efter hver brug samt ved længerevarende opbevaring (hver 2. måned) og tages af fra apparatet.

Apparatet har en AUTO-ON-funktion, som sikrer, at apparatet starter, når der tilsluttes en strømforsyning.

## 3. Ibrugtagning

Tænd apparatet med trykkontakten ①. Efter 1 sekund høres en jævnt tikkende lyd i impulsernes rytme, dette indikerer, at apparatet er i gang.

Apparatet afgiver impulser til hegnet, og LED-indikatoren lyser.

Hvis LED-statusindikatoren ikke lyser, er der en defekt i strømforsyningen.

## Optimal solartilpasning og -indstilling

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

### 1. Placer hegnsskabet således, at solpanelet vender mod syd

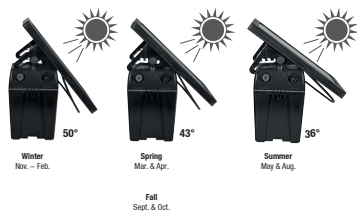
Med denne placering kan solpanelet selv i de mindre lyse vinterdage optage maks. sollys. Tag ved placering af apparatet hensyn til solens bane i dagens løb og undgå at placere apparatet på et sted, hvor det evt. skygges af træer, buske eller højt græs.

### 2. Beregn den korrekte hældningsvinkel for solpanelet.

Solens placering over horisonten ændrer sig i løbet af årstiderne. Som generel anbefaling gælder en vinkel på 50 grader som optimal for langtidsbrugen i de fleste områder i Europa. Dog kan solpanelets evne til at oplade det genopladelige batteri optimeres ved at tilpasse vinklen, afhængigt af sæsonen (se fig. for neden). Jo stejlere hældningsvinklen er, jo større er rengøringseffekten, hvis det regner eller sneer.

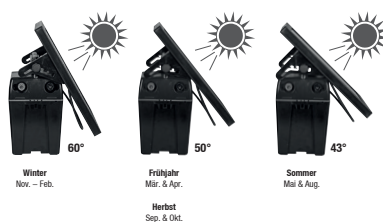
#### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



Om vinteren (undtagen i det sydlige Europa) kan soltimerne måske ikke være tilstrækkelige til at oplade batteriet helt.

### 3. 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 til rengøring af solcellemoduler

- Kontrollér de elektriske forbindelser før rengøring. Defekte forbindelser kan forårsage kortslutninger.
- Modulerne skal rengøres, før de når arbejdstemperatur, dvs. tidligt om morgenen. Desuden bør de kun rengøres med vand ved omgivelsestemperatur for at undgå termiske belastninger.
- Rengør ikke modulerne, hvis de er for varme og/eller udsættes for stærkt sollys. Chokket fra koldt vand på et varmt modul kan beskadige solcellerne.

#### Rengøringsinstruktioner

- Sørg for, at det anvendte vand er fri for partikler og fremmedlegemer, der kan beskadige modulets overflade.
- Sørg for, at glasoverfladen ikke er ridset eller beskadiget eller at der kommer fremmedlegeme på den.
- Brug af højtryks- eller damprensere, acetone, højtryksrensere, knive, knive og svampe med svampe, der indeholder metal, er ikke tilladt for moduler og vil ugyldiggøre producentens garanti.
- Undgå at lægge pres på modulets overflade under tørring.

**ADVARSEL:**

Lad ikke det frakoblede hegnsapparat stå i solen i længere tid med et genopladeligt batteri og et solpanel . Hvorfor ikke?

Herved kan det genopladelige batteri blive beskadiget.

**4. Beskrivelse af betjeningen****Drift med solpanel:**

Solpanelet producerer strøm, så snart det er udsat for brugbart sollys. Hegnsapparatet har gennemgående brug for strøm - både dag og nat. På denne måde lagres den strøm, som frembringes af solpanelet, i et genopladeligt 12V-batteri, derfor kan apparatet også arbejde uden sollys eller forsynes direkte via et 9V-batteri. Det er muligt, at solpanelet ikke altid har tilstrækkelig strøm til fuld opladning af et genopladeligt batteri - særligt i mørke, grå og tågede måneder (f.eks. fra oktober til februar).

Ved 0 grader Celsius eller temperaturer i minusområder, kan det anbefales at anvende et stort 9V-alkaline-batteri i stedet for det genopladelige 12V-batteri.

Apparatet drives hovedsageligt via solpanelet. Hvis solpanelet ikke frembringer tilstrækkelig strøm, skifter apparatet automatisk til det tilsluttede 9V-batteri eller det genopladelige 12V-batteri.

**Batteriindikator:**

Batteriindikatoren viser batterispændingen (batteri eller genopladeligt batteri). Hvis solpanelets ladespænding er større end batteriets/det genopladelige batteris spænding, lyser solcelleindikatoren vedvarende grønt: Solpanelet oplader det genopladelige 12V-batteri, ikke 9V-batteriet.

Kontroller batteriet regelmæssigt ved hjælp af batterikontrolindikatoren - især i perioder med lavt sollys - for at undgå dyb afladning af batteriet. Oplad om nødvendigt batteriet ved hjælp af den medfølgende netadapter.

**Vær opmærksom på dette:** Strømforsyningen skal være afbrudt fra hegnet under opladningsprocessen!

**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.).

**5. Vedligeholdelse****Tablet 13 (12V batteri)**

		Restkapacitet		
	Blinkende lys grøn		40-100 %	batteri ok
	Blinkende lys rød/grøn		20-40 %	oplad det genopladelige batteri
	Blinkende lys rød		40-100 %	batteriet er helt tomt, oplad det straks

Senest når det genopladelige batteri er 20% afladet (kun 80% opladet), skal det lades op igen for at undgå dybdeafledning. Batteriindikatoren (LED) lyser:

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

**OBS!**

Ved anvendelse af solaranlæg må test af batterier kun foretages ved dagens begyndelse (uden strøm fra solceller - dæk solpanelet til)

## 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

Sørg for at opbevare eller transportere apparatet i slukket stand.



#### BEMÆRK!

Det er vigtigt, at opbevare genopladelige batterier i ventilerede og tørre rum.

## 7. Fejl og reparationer



#### ADVARSEL!

Reparationer må kun udføres af kvalificerede personer.

Der må kun anvendes de af producenten foreskrevne reservedele.

### Der tages forbehold for tekniske ændringer!

CONTROL LED'en (LED1) lyser grønt, hvis apparatet fungerer fejlfrit. Når LED'en lyser rødt, er der opstået en fejl.

Tabel 14

Fejl	Visning	Afhjælpning
Det genopladelige batteri har under 40% kapacitet	LED blinker afvekslende rødt/grønt	oplad det genopladelige batteri
Det genopladelige batteri har under 20% kapacitet	LED blinker rødt	oplad det genopladelige batteri



## Betjeningsvejledning for el-hegnsapparatet farmer AS50



v povezavi z napotki za montažo in varnost za električne pastirje SECURA ANIMAL ali ([https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/Kataloge/85967R\\_horizont\\_Secura\\_VIEW.pdf](https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/Kataloge/85967R_horizont_Secura_VIEW.pdf) ali [https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/Secura\\_animal\\_85967\\_horizont.pdf](https://animalcare.horizont.com/Content/AC/Downloads/Secura_animal_85967_horizont.pdf))

### Splošni varnostni napotki

**Pašni aparat je treba pred vsakim posegom izklopiti!**

## Informacije o navodilih za uporabo

Navodila za uporabo vsebujejo pomembne napotke za rokovanje z napravo. Vsi tehnični podatki v navodilih

so napisani oz. sestavljeni z največjo skrbnostjo. Kljub temu se napak ne da izključiti. Opozarjamo vas, da ne moremo prevzeti niti garancije niti pravne odgovornosti za posledice, ki izhajajo iz napačnih podatkov. Zahvaljujemo se vam za sporočanje morebitnih napak. Predpogoj za varno delo je upoštevanje navedenih varnostnih napotkov in napotkov za ravnanje. Poleg tega je treba upoštevati predpise za varstvo pred nesrečami, ki veljajo v kraju uporabe in splošna varnostna določila.

Navodila za uporabo je treba skrbno prebrati pred začetkom vseh del!

So sestavni del izdelka in morajo biti skrbno shranjena v neposredni bližini naprave, da lahko osebe kadarkoli dostopa do njih.

Če ta izdelek prodate ali predate drugemu uporabniku, mu obvezno predajte tudi ta navodila. Slike v teh navodilih so namenjene boljši predstavitvi zadev in niso vedno v ustreznem merilnem razmerju, zato lahko nekoliko odstopajo od dejanske izvedbe.

---

## 1. Opis in zgradba izdelka

Naprava oddaja impulze napetosti na priključeno pašno ograjo. Napravo lahko vklopite in izklopite (in preklopite med različnimi načini delovanja) prek tlačnega stikala ① (Fig. 5).



**Pozor!** Uporabite lahko le opsijske dodatne komponente ki jih določi proizvajalec!

## 2. Montaža in inštalacija

### Montaža:

Napravo postavite na čim bolj vlažno mesto. Priloženo ozemljitveno palico je treba na vlažnem mestu zabiti čim globlje v tla in povezati z visokonapetostnim priključnim kablom na črno ozemljitveno sponko (⚡) naprave (S. 15 / FIG. 3 & 4). Visokotlačni vod ograje priključite na rdečo sponko z znakom bliska (⚡ ali ⚡). (⚡) Naprava je le ob pravilni montaži zavarovana zoper vlago. Zaščitite jo zoper neposredne sončne žarke. Naprave ne postavljajte na požarno ogroženo mesto.

### Montaža solarne naprave (<=20 W):

Napravo s solarnim panelom usmerite na jug. Pri delovanju s solarnim panelom ni mogoče delovanje z omrežnim adapterjem. Naprava ima vgrajen regulator solarnega polnjenja (če je naprava vključena).

### Ozemljitev:

Dobra ozemljitev ograje je izjemno pomembna za brezhibno delovanje in optimalno zmogljivost naprave, zato je treba ozemljiti na čim bolj vlažnem in poraslem mestu.

Pri suhih tleh in dolgi ograji položite dodatni ozemljitveni vodnik z vmesnimi ozemljili (vsakih 50 m) vzdolž ograje.

### Inštalacija z akumulatorjem 12 V:

Priklopite akumulator 12 V (rdeča + / črna -), ob tem pa pazite, da bodo sponke polov čiste poli pravilno priključeni. Če so napačno priklopljeni poli, se naprava ne zažene.





## PREVIDNO!

Uporabljajte le polnilne akumulatorje 12 V, ob tem pa polnilne akumulatorje z odzračevanjem polnite le v dobro prezračevanih prostorih. Med postopkom polnjenja akumulator odklopite od naprave. Akumulator je treba napolniti pred uporabo in po vsaki uporabi in ob daljšem skladiščenju (vsaka 2 meseca) pa ga je treba napolniti in odklopiti od naprave.

Naprava ima funkcijo AUTO-ON, ki poskrbi, da naprava začne delovati takoj, ko je priključena napajalna napetost.

## 3. Zagon

Napravo vklopite s tlačnim stikalom (1). Po 1 sekundi zaslišite enakomerno tiktakanje v ritmu impulzov, naprava deluje.

Naprava oddaja impulze v ograjo in prikaz LED sveti.

Če dioda LED za status ne sveti, je na napaka na napajalni napetosti.

### Optimalna usmerjenost in nastavitev solarnih panelov

Pravilna namestitve pašnega aparata in solarnega panela je bistvenega pomena za najboljše možno delovanje naprave.

#### 1. Namestite pašni aparat tako, da je panel obrnjen proti jugu.

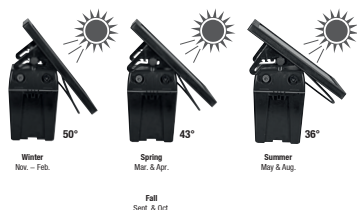
Ta usmerjenost omogoča panelu, da tudi v zimskih dneh z manj svetlobe zajame maksimalno količino sončne svetlobe. Pri namestitvi aparata upoštevajte položaj sonca tekom dne in ne izbirajte mest, kjer bi aparat lahko pokrila senca dreves, grmovja ali visoke trave.

#### 2. Določite pravilni kot nagiba solarnega panela.

Položaj sonca nad obzorjem se spreminja skozi letne čase. Kot splošno priporočilo velja, da je izbira kota 50 stopinj optimalna za dolgoročno uporabo v večini Evrope. Lahko pa zmogljivost solarnega panela za polnjenje akumulatorja optimirate tako, da prilagodite kot glede na sezono (glejte sliko spodaj). Bolj kot je kot nagiba strm, boljši je učinek čiščenja ob dežju ali snegu.

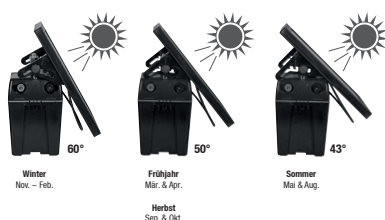
#### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



Pozimi (z izjemo južne Evrope) morda sončne ure ne bodo zadostovale, da bi popolnoma napolnili akumulator.

#### 3. S panela redno odstranjujte obloge in umazanijo.

To vključuje odstranjevanje odkosa, prahu (posebej ob makadamskih cestah), listja in snega, ker to lahko zniža zmogljivost modula za polnjenje akumulatorja.

Pri solarnem delovanju prikaz akumulatorja preverjajte le, ko se zdani (brez sončne svetlobe).

## VARNOSTNA NAVODILA ZA ČIŠČENJE SOLARNIH MODULOV

- Pred čiščenjem preverite električne povezave. Pomanjkljive povezave lahko povzročijo kratek stik.
- Module je treba očistiti, preden dosežejo delovno temperaturo, tj. zgodaj zjutraj. Poleg tega jih je treba čistiti le z vodo pri temperaturi okolja, da se izognete toplotnim obremenitvam.
- Modulov ne čistite, če so prevroči in/ali izpostavljeni močni sončni svetlobi. Udar hladne vode na vročem modulu lahko poškoduje sončne celice.

## NAVODILA ZA ČIŠČENJE

- Prepričajte se, da je uporabljena voda brez delcev in tujkov, ki bi lahko poškodovali površino modula.
- Prepričajte se, da steklena površina ni opraskana ali poškodovana ali da bi nanjo naleteli kakršni koli tujki.
- Uporaba tlačnih ali parnih čistilnikov, acetona, visokotlačnih čistil, nožev, rezil in gobic, ki vsebujejo kovine, ni dovoljena za module in pomeni razveljavitev proizvajalčeve garancije.
- Med sušenjem ne izvajajte pritiska na površino modula.



### OPOZORILO:

Izklopljenega pašnega aparata z akumulatorjem in solarnim panelom ne puščajte dlje časa na soncu. Zakaj?

Akumulator se lahko tako poškoduje.

## 4. Opis upravljanja

### Solarno delovanje:

Solarni panel proizvaja električni tok, takoj ko je izpostavljen uporabni sončni svetlobi. Pašni aparat stalno potrebuje tok – tako podnevi kot ponoči. Na ta način se tok, ki ga proizvede panel, shrani v akumulatorju 12 V, ki se lahko ponovno napolni in aparat tako lahko deluje tudi brez sončne svetlobe ali pa se napaja neposredno prek baterije 9 V. Mogoče je, da solarni panel nima vedno dovolj zmogljivosti, mda bi ponovno popolnoma napolnil akumulator – še posebej v temnih, sivih in meglenih mesecih (npr. od oktobra do februarja).

Pri 0 stopinjah Celzija ali negativnih temperaturah pa priporočamo, da uporabite veliko alkalno baterijo 9 V namesto akumulatorja 12 V.

Prednostno se za napajanje aparata uporablja solarni panel. Če pa prek solarnega panela ni dovedene dovolj moči, pa aparat avtomatsko preklopi na priključeno baterijo 9 V ali akumulator 12 V.

### Prikaz akumulatorja:

Prikaz akumulatorja prikazuje informacijo o napetosti akumulatorja ali baterije. Če je polnilna napetost solarnega panela višja od napetosti akumulatorja/baterije, sveti trajno sveti zelena lučka za solarni prikaz. Solarni panel polni akumulator 12 V, ne pa tudi baterije 9 V.

Baterijo redno preverjajte z indikatorjem za preverjanje baterije - še posebej v času nizke sončne svetlobe -, da se izognete globoki izpraznitvi baterije. Po potrebi baterijo napolnite s priloženim omrežnim napajalnikom.







**Pozor:** Med polnjenjem mora biti napajalnik odklopljen od ograje!

### 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.).

## 5. Vzdrževanje

Tabela 13 (12 V akumulator)

Preostala zmogljivost					
	utripajoča lučka	zeleno		40-100 %	akumulator v redu
	utripajoča lučka	rdeča/ zeleno		20-40 %	napolnite akumulator
	utripajoča lučka	rdeča		0-20 %	akumulator popolnoma izpraznjen, takoj napolnite

Napolniti ga je treba, če je izpraznjen 80 % (le še 20 % zmogljivosti), saj boste tako preprečili škodljivo popolno izpraznitev. Prikaz akumulatorja (LED2) sveti:

Upoštevajte, da lahko te vrednosti nihajo glede na temperaturo in odstopanja meritev.



### Pozor!

Pri uporabi solarne naprave

Test baterije ali akumulatorja izvajajte le zgodaj zjutraj (brez sončnega obsevanja – prekrijte panel).

## 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 zavržite.

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

### Skladiščenje, transport

Pazite, da skladiščite ali transportirate le izklopljen aparat.



### NAPOTEK!

Pazite, da so akumulatorji shranjeni v prezračevanih in suhih prostorih.

## 7. Motnje in popravila



### OPOZORILO!

Popravila smejo izvajati le kvalificirane osebe.

Uporabite lahko le nadomestne dele, ki jih določi proizvajalec.

### Tehnične spremembe pridržane!

Dioda CONTROL LED (LED1) sveti zeleno, če na naprava deluje brez motenj. Če dioda LED sveti rdeče, je na aparatu napaka.

**Tabela 14**

<b>Napaka</b>	<b>Prikaz</b>	<b>Ukrep</b>
akumulator ima zmogljivost pod 40 %	dioda LED2 utripa izmenično rdeče/zeleno	napolnite akumulator
akumulator ima zmogljivost pod 20%	dioda LED2 utripa rdeče	napolnite akumulator



## **Istruzioni per l'uso del recinto elettrico farmer AS50**



in combinazione con le istruzioni d'installazione e di sicurezza per apparecchi per recinti elettrici SECURA ANIMAL o SECURA SECURITY ([www.horizont.com/securaanimal](http://www.horizont.com/securaanimal) oppure [horizont.com/securasecurity](http://horizont.com/securasecurity))

### **Istruzioni generali di sicurezza**

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

#### **Informazioni sulle istruzioni per l'uso**

Le istruzioni per l'uso danno informazioni importanti sull'uso dell'apparecchio. Tutte le informazioni tecniche nella guida sono state elaborate e raccolte con la massima cura. Tuttavia non possono essere esclusi errori. Facciamo presente che non forniamo alcuna garanzia, né ci assumiamo responsabilità giuridiche o qualsiasi tipo di responsabilità per conseguenze riconducibili a informazioni errate. Si ringrazia anticipatamente per la comunicazione di eventuali errori riscontrati. La premessa per lavorare in sicurezza è il rispetto delle istruzioni di sicurezza e delle istruzioni di metodo. Inoltre devono essere rispettate le norme antinfortunistiche locali vigenti sul luogo d'impiego dell'apparecchio e le prescrizioni generali di sicurezza.

Le istruzioni per l'uso devono essere lette con cura prima di iniziare qualsiasi lavoro!

È parte integrante del prodotto e deve essere conservata nelle immediate vicinanze dell'apparecchio in modo che il personale vi possa accedere in ogni momento.

Se vendete o questo prodotto o lo trasmettete ad altri, è assolutamente necessario consegnare anche le presenti istruzioni. Le illustrazioni in queste istruzioni per una migliore rappresentazione dei fatti non sono necessariamente in scala e possono differire lievemente dalla versione effettiva.

### **1. Descrizione e composizione del prodotto**

L'apparecchio trasferisce impulsi di tensione a un recinto per pascolo collegata. L'accensione e lo spegnimento dell'apparecchio (nonché la commutazione tra varie modalità di esercizio) avviene tramite un interruttore a pressione ①.



**Attenzione!** Devono essere impiegati solo i componenti accessori opzionali prescritti dal produttore!

### **2. Montaggio e installazione**

#### **Montaggio:**

Posizionare l'apparecchio in un punto possibilmente umido. Il paletto di messa a terra fornito in

dotazione deve essere installato in un punto umido ed interrato in profondità nel terreno ed essere collegato con un cavo di collegamento resistente alle alte tensioni con il morsetto di messa a terra nero (⚡) dell'apparecchio. Collegare il cavo del recinto resistente alle alte tensioni al morsetto rosso con il simbolo del fulmine (⚡). L'apparecchio è protetto dall'umidità solo se viene montato a regola d'arte. Proteggere dall'esposizione ai raggi solari diretti. Posizionare l'apparecchio in un luogo non a rischio incendio.

### **Montaggio apparecchio con alimentazione solare (<=20W):**

Orientare l'apparecchio con il pannello solare in direzione sud. In caso di funzionamento con il pannello solare non è possibile alcun funzionamento con un adattatore di rete. L'apparecchio dispone di un regolatore di carica fotovoltaico integrato (quando l'apparecchio è acceso).

### **Messa a terra:**

Una buona messa a terra del recinto è molto importante per il corretto funzionamento e la resa ottimale dell'apparecchio. Per questo motivo è necessario che la messa a terra venga eseguita in un punto possibilmente umido e con vegetazione.

In caso di terreno secco e recinto lungo è necessario posare un ulteriore conduttore di terra con collegamenti a massa intermedi (ogni 50m) lungo il recinto.

### **Installazione con un accumulatore da 12V:**

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



### **CAUTELA!**

Usare solo accumulatori da 12V ricaricabili e caricare gli accumulatori con sfiato solo in un ambiente ben aerato. Durante la procedura di ricarica, scollegare l'accumulatore dall'apparecchio. L'accumulatore prima e dopo ogni impiego, nonché in caso di prolungata conservazione (ogni 2 mesi) deve essere caricato ed essere scollegato dall'apparecchio.

L'apparecchio dispone di una funzione AUTO-ON che assicura che, non appena viene collegata un'alimentazione di tensione, l'apparecchio inizia a funzionare.

## **3. Messa in funzione**

Accendere l'apparecchio con l'interruttore a pressione <sup>①</sup>. Dopo 1 secondo viene emesso un ticchettio uniforme al ritmo di degli impulsi, l'apparecchio è in funzione.

L'apparecchio trasmette impulsi al recinto e l'indicatore LED è acceso.

Se il LED di stato non è acceso, è presente un difetto nell'alimentazione di tensione.

### **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.

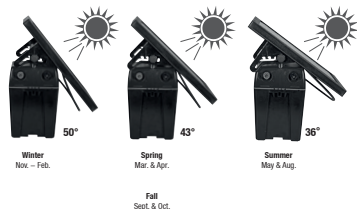
#### **2. Individuare l'angolo di inclinazione corretto per il pannello solare.**

La posizione del sole sopra l'orizzonte cambia nel corso delle stagioni. Come raccomandazione

generale, un angolo di 50 gradi è considerato ottimale per l'impiego a lungo termine nelle maggior parti d'Europa. Tuttavia la capacità del pannello solare di ricaricare l'accumulatore può essere ottimizzata adattando l'angolo in base alla stagione (vedi la figura in basso). Quanto più ripido è l'angolo di inclinazione, tanto più grande è l'effetto pulente durante la pioggia o la neve.

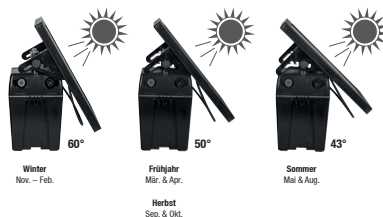
### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



Durante il periodo invernale (con eccezione del sud d'Europa), le ore estive potrebbero non essere sufficienti per ricaricare completamente l'accumulatore.

### 3. 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).

### Istruzioni di sicurezza per la pulizia dei moduli solari

- Prima di procedere alla pulizia, controllare i collegamenti elettrici. Collegamenti difettosi possono causare cortocircuiti.
- I moduli devono essere puliti prima che raggiungano temperatura di esercizio, cioè al mattino presto. Inoltre, devono essere puliti solo con acqua a temperatura ambiente per evitare stress termici.
- Non pulire i moduli se sono troppo caldi e/o esposti a una forte luce solare. L'urto dell'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.
- Assicurarsi che la superficie del vetro non sia graffiata o danneggiata o che vi siano applicati corpi estranei.
- L'uso di pulitori a pressione o a vapore, acetone, acetone, detersivi ad alta pressione, coltelli, lame e spugne contenenti metallo non è consentito per i moduli e invalida la garanzia del produttore.
- Evitare di esercitare pressione sulla superficie del modulo durante l'asciugatura.



### AVVERTENZA:

La centralina del recinto da pascolo disinserita non deve essere lasciata esposta al sole per un periodo prolungato con un accumulatore e un pannello solare. Perché? Ciò potrebbe danneggiare l'accumulatore.

## 4. Descrizione dell'uso

### Funzionamento ad energia solare:

Il pannello solare produce corrente elettrica non appena viene esposto alla luce solare sfruttabile. La centralina del recinto da pascolo richiede un'alimentazione elettrica continua - sia di giorno che di notte. In questo modo la corrente generata dal pannello viene accumulata in un accumulatore da 12V e in seguito l'apparecchio è in grado di funzionare senza luce solare oppure direttamente tramite una batteria da 9V. È possibile che il pannello solare non disponga sempre di una potenza sufficientemente elevata per ricaricare completamente un accumulatore – soprattutto nei mesi bui, grigi e nebbiosi (ad es. da ottobre a febbraio).

A 0 gradi Celsius o a temperature sotto zero, è in ogni caso consigliabile utilizzare una grande batteria alcalina da 9V al posto di un accumulatore da 12V.

Prevalentemente l'apparecchio viene fatto funzionare tramite il pannello solare. Se la potenza fornita dal pannello solare non è sufficiente, l'apparecchio commuta automaticamente alla batteria da 9 Volt collegata o all'accumulatore da 12 Volt.

### Indicatore dello stato di carica dell'accumulatore:

L'indicatore dello stato di carica dell'accumulatore fornisce informazioni sulla tensione dell'accumulatore o della batteria. Se la tensione di carica del pannello solare è superiore alla tensione dell'accumulatore/della batteria, l'indicatore solare si accende con luce verde continua: il pannello solare carica l'accumulatore da 12V, ma non la batteria da 9 Volt.

Controllare regolarmente la batteria utilizzando l'indicatore di controllo della batteria, soprattutto nei periodi di scarsa illuminazione solare, per evitare che si scarichi completamente. Se necessario, caricare la batteria utilizzando l'adattatore di rete in dotazione.




**Attenzione:** Durante il processo di carica, l'energizzatore deve essere scollegato dalla recinzione!

### Circuito di economizzazione batterie:

Il circuito di economizzazione batterie adegua automaticamente il consumo di corrente allo stato del recinto. Ciò significa un minor consumo di corrente nei recinti ben isolati e un maggior consumo di corrente nel caso di recinti isolati male (deviazioni a causa della vegetazione, ecc.).

## 5. Manutenzione

### Tabella 13 (accumulatore da 12V)

		Capacità residua			
	Luce lampeggiante verde		40-100 %	Accumulatore carico	
	Luce lampeggiante rosso/verde		20-40 %	Caricare l'accumulatore	
	Luce lampeggiante rosso		40-100 %	Accumulatore completamente scarico, ricaricarlo immediatamente	

Al più tardi quando l'accumulatore è scarico per il 20% (capacità di carica residua del 80%), deve essere ricaricato per impedire una scarica profonda. L'indicatore dello stato di carica dell'accumulatore (LED) è acceso:

È necessario tener presente che questi valori possono variare in funzione della temperatura e di errori della misura.



### Attenzione!

In caso di alimentazione con pannello solare il controllo della batteria o dell'accumulatore deve essere effettuato soltanto all'inizio del giorno (scollegare il cavo e coprire il pannello solare)

## 6. Smontaggio, scomposizione, stoccaggio e trasporto

### Smontaggio, scomposizione

Prima dell'inizio dello smontaggio:

- Spegner 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.

In seguito pulire a regola d'arte gli assiemi e i componenti e scomporli nel rispetto delle norme locali in materia di sicurezza sul lavoro e di tutela ambientale.

### Stoccaggio, trasporto

È necessario assicurare che l'apparecchio venga stoccato o trasportato solo quando non è in funzione.



#### AVVERTENZA!

È necessario tener conto del fatto che gli accumulatori devono essere stoccati in ambienti ventilati e asciutti.

## 7. Guasto e riparazione



#### AVVERTENZA!

Gli interventi di riparazione possono essere eseguiti solo da personale qualificato. Devono essere impiegati solo i pezzi di ricambio prescritti dal produttore.

### Con riserva di modifiche tecniche!

Il CONTROL LED (LED1) si accende con luce verde quando l'apparecchio funziona correttamente. Quando il LED è rosso, significa che è presente un guasto.

Tabella 14

Errore	Indicatore	Rimedio
Capacità dell'accumulatore inferiore al 40%	LED lampeggia alternatamente con luce rossa/verde	Caricare l'accumulatore
Capacità dell'accumulatore inferiore al 20%	LED lampeggia con luce rossa	Caricare l'accumulatore

## ES Traducción de las introducciones de servicio de la valla eléctrica farmer AS50



en combinación con las indicaciones de instalación y seguridad para dispositivos de valla eléctrica SECURA ANIMAL o SECURA SECURITY ([www.horizont.com/securaanimal](http://www.horizont.com/securaanimal) o [www.horizont.com/securasecurity](http://www.horizont.com/securasecurity))

### Indicaciones generales de seguridad

**¡La valla para pastizales debe ser desconectada antes de cada intervención!**

### Informaciones sobre las instrucciones de servicio

Las instrucciones de servicio aportan importantes indicaciones para la manipulación con el aparato. Todas las indicaciones técnicas en las instrucciones han sido elaboradas o bien agrupadas



con el mayor cuidado. A pesar de ello no se pueden descartar errores. Queremos resaltar que no se pueden asumir ni una garantía ni una responsabilidad legal o cualquier responsabilidad por consecuencias atribuibles a indicaciones erróneas. Les agradecemos en todo momento la comunicación de eventuales errores. La condición para un trabajo seguro es el cumplimiento de las indicaciones de seguridad e indicaciones de manipulación indicadas. Además, se deben cumplir las normas de prevención de accidentes y disposiciones generales de seguridad vigentes en el lugar de emplazamiento del dispositivo.

¡Las instrucciones de servicio deben ser leídas detalladamente antes de iniciar todos los trabajos! Estas son parte integrante del producto y deben ser conservadas al alcance del personal en todo momento en inmediata cercanía del dispositivo.

En caso de venta de este producto o su entrega a terceros, entregue imprescindiblemente también estas instrucciones. Las ilustraciones en estas instrucciones son para una mejor representación de las circunstancias, no necesariamente están en escala y pueden desviarse de la ejecución efectiva.

---

## 1. Descripción y composición del producto

El dispositivo emite impulsos de tensión la valla de pastizales conectada. La conexión y desconexión del dispositivo (así como el cambio entre diferentes modos de servicio) se realiza a través de un interruptor de presión ①.



**¡Atención!** ¡Se deben emplear únicamente los componentes adicionales opcionales especificados por el fabricante!

## 2. Montaje e instalación

### Montaje:

Instalar el dispositivo en un punto en lo posible húmedo. La varilla de puesta a tierra suministrada debe ser clavada en un punto húmedo del suelo en lo posible profundo y ser conectada con el borne negro de puesta a tierra al dispositivo con un cable de conexión resistente a la alta tensión (—). Conectar el conductor de la valla resistente a alta tensión al borne rojo con el símbolo del rayo (⚡). El dispositivo solo está protegido contra la humedad en caso de un montaje reglamentario. Proteger de la radiación solar directa. Instalar el dispositivo en un lugar sin riesgos de fuego.

### Montaje del dispositivo solar (<=20W):

Orientar el panel solar en dirección sur (hemisferio norte). En servicio con el panel solar no es posible ningún servicio con la fuente de alimentación. El dispositivo dispone de un regulador de carga solar incorporado (cuando el dispositivo está encendido).

### Puesta a tierra:

Una buena puesta a tierra del vallado es extremadamente importante para un servicio impecable y una prestación óptima del dispositivo, por esta razón la puesta a tierra debe ser realizada en lo posible en un punto húmedo y cubierto de plantas.

Con suelo seco y vallado largo se debe tender un conductor de puesta a tierra adicional con puestas a tierra intermedias (cada 50m) a lo largo del vallado.

### Instalación con un acumulador de 12V:

conectar a un acumulador de 12V (rojo+ / negro-), en este caso se debe cuidar de la polaridad correcta y la limpieza de los bornes de los polos. En caso de polaridad errónea el dispositivo no funciona.



## ¡PRECAUCIÓN!

Emplear únicamente acumuladores recargables de 12V, en este caso cargar acumuladores recargables con aireación solo en recintos bien ventilados. Durante el procedimiento de carga separar el acumulador del dispositivo. El acumulador debe ser cargado antes y después de cada empleo así como en caso de un almacenamiento prolongado (cada 2 meses) y estar desembornado del dispositivo.

El dispositivo dispone de una función AUTO-ON que cuida de que en el momento que se conecta una alimentación de tensión el dispositivo asume el servicio.

### 3. Puesta en servicio

Conectar el dispositivo con el interruptor de presión <sup>①</sup>. Tras 1 segundo se escucha un tic-tac uniforme al ritmo de los impulsos, el dispositivo está en servicio. El dispositivo emite impulsos a la valla y la indicación LED está encendida. Si el LED de estado no está encendido existe un defecto en el suministro de tensión.

### Alineación y regulación solar óptima

Una correcta ubicación del dispositivo de vallado de pastizales y del panel solar es determinante para el mejor servicio posible del dispositivo.

#### 1. Posicione el dispositivo de vallado de pastizales de tal manera, de que el panel esté orientado en dirección sur.

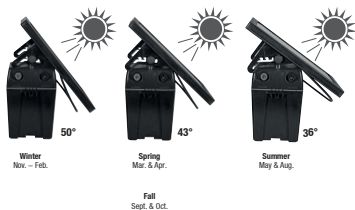
Este posicionamiento posibilita al panel incluso durante los pocos días claros de invierno asumir la máxima cantidad de luz solar. Tenga en cuenta para la ubicación del dispositivo la posición del sol durante el transcurso del día y evite una ubicación en la que el dispositivo pueda ser cubierto por la sombra de árboles, arbustos o césped muy crecido.

#### 2. Determine el ángulo de inclinación correcto para el panel solar.

La posición del sol sobre el horizonte se modifica en el transcurso de las estaciones del año. Como recomendación general vale un ángulo de 50 grados como óptimo para un empleo a largo plazo en la mayor parte de Europa. No obstante la capacidad del panel solar para la carga del acumulador puede ser optimizada mediante ajustes del ángulo dependiendo de la estación (véase figura abajo). Cuanto más agudo el ángulo de inclinación tanto mayor es el efecto de limpieza durante la lluvia o la nieve.

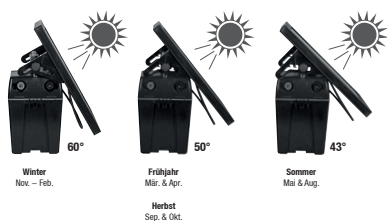
#### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



Durante el invierno (con excepción del sur de Europa) las horas de sol posiblemente no sean suficientes para cargar completamente el acumulador.

### 3. Elimine regularmente depósitos y suciedad del panel solar.

Esto incluye la eliminación de cortes de césped, polvo (especialmente junto a caminos de grava), hojas y nieve, debido a que estos pueden reducir la potencia del módulo para la recarga del acumulador. Controlar la indicación del acumulador solo al amanecer (sin luz solar).

## Instrucciones de seguridad para la limpieza de los módulos solares

- Compruebe las conexiones eléctricas antes de proceder a la limpieza. Las conexiones defectuosas pueden provocar cortocircuitos.
- Los módulos deben limpiarse antes de que alcancen temperatura de funcionamiento, es decir, a primera hora de la mañana. Además, sólo deben limpiarse con agua a temperatura ambiente para evitar tensiones térmicas.
- No limpie los módulos si están demasiado calientes y/o expuestos a una luz solar intensa. El choque del agua fría sobre un módulo caliente puede dañar las células solares.

## Instrucciones de limpieza

- Asegúrese de que el agua utilizada libre de partículas y cuerpos extraños que puedan dañar la superficie del módulo.
- Asegúrese de que la superficie de cristal no esté rayada ni dañada ni que se le apliquen cuerpos extraños.
- El uso de limpiadores a presión o vapor, acetona limpiadores de alta presión, cuchillos, cuchillas y cuchillos, cuchillas y esponjas que contengan metales e invalidará la garantía del fabricante.
- Evite ejercer presión sobre la superficie del módulo durante el secado.



### ADVERTENCIA:

No deje en el sol por un periodo prolongado el dispositivo de vallado de pastizales desconectado con el acumulador y un panel solar. ¿Porqué? Esto podría dañar el acumulador.

## 4. Descripción del manejo

### Servicio solar:

El panel solar produce corriente en el momento que está expuesto a una luz solar útil. El dispositivo de vallado de pastizales necesita una corriente continuada; tanto de día como de noche. De este modo la corriente generada por el panel se almacena en un acumulador recargable de 12V y el dispositivo a continuación puede trabajar sin luz solar o ser alimentado directamente través de una batería de 9V. Es posible que el panel solar no siempre disponga de una potencia suficientemente elevada, para recargar completamente un acumulador; especialmente en los meses oscuros, grises y nebulosos (p.ej. octubre hasta febrero) A 0 grados centígrados o temperaturas en el rango negativo, se recomienda de todas maneras utilizar una batería alcalina de 9 V grande en lugar de un acumulador de 12 V.

Prioritariamente el dispositivo se opera desde el panel solar. Si del panel solar no llega suficiente potencia, el dispositivo conmuta automáticamente a la batería de 9 Volt conectada o al acumulador de 12 V.

### Indicación del acumulador:

La indicación del acumulador brinda información sobre la tensión del acumulador o la batería. Si la tensión de carga del panel solar es mayor que la tensión del acumulador/de la batería, se enciende el indicador solar con una luz verde continua: El panel solar carga el acumulador de 12V pero no la batería de 9V.

Compruebe la batería con regularidad usando el indicador de control de la batería -especialmente en periodos de poca luz solar- para evitar una descarga profunda de la batería. En caso necesario, cargue la batería con el adaptador de red suministrado.







**Atención:** El pastor debe estar desconectado de lavalla durante el proceso de carga.

## Circuito para ahorro de corriente:

En circuito incorporado para ahorro de corriente adapta automáticamente el consumo de corriente al estado del vallado. Esto significa un consumo de corriente menor con vallados bien aislados y un consumo de corriente superior en vallados deficientemente aislados (descargas por crecimiento de plantas etc.)

## 5. Mantenimiento

Tabla 13 (acumulador 12V)

Capacidad remanente				
	Luz intermitente verde		40-100 %	Acumulador bien
	Luz intermitente roja/verde		20-40 %	Cargar acumulador
	Luz intermitente roja		40-100 %	Acumulador totalmente descargado, cargar inmediatamente

A más tardar cuando el acumulador está descargado en un 20% (solo 80% de capacidad de carga) este debe ser recargado para impedir una descarga total. La indicación de acumulador (LED) está encendida:

Por favor observe que estos valores pueden oscilar dependiendo de la temperatura y la desviación de medición.



### ¡Atención!

En caso de emplear una instalación solar

Ejecutar la prueba de batería o acumulador solo al inicio del día (sin suministro de corriente solar; cubrir el panel)

## 6. Desmontaje, despiece, almacenaje y transporte

### Desmontaje, despiece

Antes de iniciar el desmontaje:

- Desconectar el aparato.
- Separar el suministro completo de energía del dispositivo.
- Retirar los medios de servicio y auxiliares así como los materiales de procesamiento restantes y eliminarlos respetuosamente con el medio ambiente.

A continuación limpiar profesionalmente los grupos constructivos y componentes y despiezarlos bajo observación de las normas locales de protección de trabajo y de protección del medio ambiente.

### Almacenaje, transporte

Se debe observar de almacenar o transportar el dispositivo en servicio desconectado.



### ¡NOTA!

Se debe observar que los acumuladores se deben almacenar en recintos secos y ventilados.

## 7. Averías y reparación



### ¡ADVERTENCIA!

Las reparaciones solo pueden ser ejecutadas por personas cualificadas.

Se deben emplear únicamente los componentes de repuesto especificados por el fabricante.

### ¡Modificaciones técnicas reservadas!

El LED CONTROL (LED1) está encendido verde, cuando el dispositivo funciona libre de averías. Si el LED brilla rojo, estamos ante una avería.

Tabla 14

Error	Indicación	Solución
Acumulador por debajo del 40% de capacidad	LED brilla intermitente alternadamente rojo/verde	Cargar acumulador
Acumulador por debajo del 20% de capacidad	LED brilla intermitente en rojo	Cargar acumulador



## Manual de instruções do aparelho da vedação eletrificada farmer AS50



em combinação com as indicações de implementação e de segurança para aparelhos da vedação eletrificada SECURA ANIMAL ou SECURA SECURITY ([www.horizont.com/securaanimal](http://www.horizont.com/securaanimal) ou [www.horizont.com/securasecurity](http://www.horizont.com/securasecurity))

### Instruções gerais de segurança

#### O aparelho da vedação deve ser desligado antes de qualquer intervenção!

#### Informações sobre o manual de instruções

O manual de instruções fornece indicações importantes sobre o manuseamento do aparelho. Os dados técnicos nas instruções foram todos criados ou reunidos com o máximo cuidado. Apesar disso, não se podem excluir erros. Alertamos que não se assume a responsabilidade jurídica ou garantia por consequências resultantes de indicações erradas. Agradecemos que nos comunique eventuais erros sempre que for pertinente. Um trabalho seguro pressupõe o cumprimento das indicações de segurança prescritas e das instruções de manuseamento. Além disso, devem ser cumpridos os regulamentos locais de prevenção de acidentes válidos no local de utilização do aparelho, assim como os regulamentos gerais de segurança.

O manual de instruções deve ser lido com atenção antes de iniciar qualquer trabalho!

Faz parte do produto e deve ficar guardado perto do aparelho, de modo a poder ser consultado pelo pessoal a qualquer momento.

Se vender ou passar este produto a outros, entregue também estas instruções. As imagens nestas instruções não são forçosamente à escala para uma melhor representação das situações e podem mesmo divergir ligeiramente do modelo real.

## 1. Descrição e composição do produto

O aparelho emite impulsos de voltagem a uma vedação ligada. O aparelho é ligado e desligado (e alterna entre diversos modos de operação) através de um interruptor de pressão ①.



**Atenção!** Utilizar apenas os componentes adicionais opcionais especificadas pelo fabricante!

## 2. Montagem e instalação

### Montagem:

Instalar o aparelho, de preferência, num local húmido. A haste de terra fornecida deve ser cravada o mais fundo possível no solo, num local húmido, e ligada ao terminal de terra ( $\perp$ ) do aparelho com cabo de ligação resistente à alta tensão. Ligar os terminadores resistentes à alta tensão ao terminal vermelho com o símbolo de um relâmpago ( $\text{⚡}$ ). O aparelho estará protegido contra a humidade apenas se for montado corretamente. Proteger da radiação solar direta. Instalar o aparelho num local que não apresente risco de incêndio.

### Montagem do aparelho solar (<=20 W):

Alinhar o aparelho com o painel solar em direção ao sul. No caso de funcionamento com o painel solar, não é possível funcionar com um adaptador de rede. O aparelho dispõe de um controlador de carga solar incorporado (quando o aparelho está ligado).

### Ligação à terra:

Uma boa ligação à terra da vedação é essencial para o bom funcionamento e o desempenho ideal do aparelho; por isso, a ligação à terra devia ser realizada num lugar bastante húmido e cheio de vegetação. Em caso de solo seco e vedação longa deve ser colocado um fio de terra adicional com ligações intermediárias (a cada 50 m) ao longo da vedação.

### Instalação com uma bateria de 12 V:

Ligar a bateria de 12 V (vermelho + / preto -), assegurando que os terminais polares estão limpos e que a polaridade está correta. Em caso de polaridade incorreta o aparelho não arranca.



### CUIDADO!

Utilizar apenas baterias de 12 V recarregáveis e carregá-las apenas em locais bem ventilados. Desconectar a bateria do aparelho durante o processo de carga. A bateria deve ser carregada antes e após cada utilização, bem como durante o armazenamento a longo prazo (a cada 2 meses) e deve ser desconectada do aparelho. O aparelho dispõe de uma função AUTO-ON, através da qual o aparelho começa a operar assim que a alimentação elétrica for ligada.

## 3. Colocação em funcionamento

Ligar o aparelho com o interruptor de pressão  $\text{①}$ . Após 1 segundo ouve-se um “tique-taque” regular ao ritmo dos impulsos, o aparelho está a funcionar.

O aparelho emite impulsos à vedação e acende-se um LED.

Se o LED de estado não acender, existe um problema na alimentação da tensão.

### Alinhamento e ajuste otimizado do solar

O posicionamento correto do aparelho da vedação e do painel solar é determinante para um funcionamento otimizado do aparelho.

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

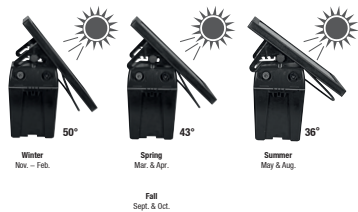
Este posicionamento permite ao painel receber a máxima quantidade de luz solar mesmo nos meses mais escuros de inverno. No posicionamento do aparelho, deve ter em conta a posição do sol ao longo do dia e evitar um local onde o aparelho possa vir a estar encoberto por sombras das árvores, arbustos ou erva alta.

## 2. Calcule o ângulo de inclinação correto para o painel solar.

A posição do sol sobre o horizonte altera-se ao longo das estações do ano. Recomenda-se geralmente um ângulo de 50 graus para uma utilização a longo prazo na maior parte das regiões da Europa. No entanto, pode otimizar-se a capacidade do painel solar para carregar a bateria através de adaptações do ângulo em função da estação (ver a figura em baixo). Quanto maior o ângulo de inclinação, maior é o efeito de limpeza em caso de chuva ou neve.

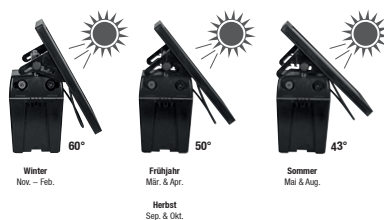
### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



Durante o período do inverno (exceto no Sul da Europa) as horas do sol poderiam não ser suficientes para carregar totalmente a bateria.

## 3. Remova regularmente os depósitos e a sujidade do painel solar

Isso inclui a remoção de erva cortada, poeira (especialmente em estradas de cascalho), folhas e neve, pois isso pode reduzir a capacidade do módulo de carregar a bateria. No modo solar, verificar o indicador de bateria apenas ao amanhecer (sem luz solar).

### Instruções de segurança para a limpeza dos módulos solares

- Verifique as ligações eléctricas antes de proceder à limpeza. As ligações defeituosas podem provocar curto-circuitos.
- Os módulos devem ser limpos antes de atingirem a temperatura de trabalho, ou seja, de manhã cedo. Para além disso, devem 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 expostos a luz solar intensa. O choque de água fria num módulo quente pode danificar as células solares.

### Instruções de limpeza

- Certifique-se de que a água utilizada está A água utilizada deve estar isenta de partículas e corpos estranhos que possam danificar a superfície do módulo.
- Certifique-se de que a superfície de vidro não está riscada ou danificada ou que sejam aplicados corpos estranhos.
- A utilização de produtos de limpeza a pressão ou a vapor, acetona, acetona, produtos de limpeza a alta pressão, facas, lâminas e esponjas que contenham metais não é permitida nos módulos e invalidará a garantia do fabricante.
- Evite exercer pressão sobre a superfície do módulo durante a secagem.



#### AVISO:

Não deixe o aparelho da vedação desligado ao sol com uma bateria e um painel solar durante um período de tempo prolongado. Porquê? Isso pode danificar a bateria.

## 4. Descrição da operação

### Modo solar

O painel solar produz corrente assim que é exposto à luz solar útil. O aparelho da vedação requer corrente contínua - de dia e de noite. Deste modo, a corrente produzida pelo painel é acumulada numa bateria de 12 V recarregável e o aparelho pode depois trabalhar sem luz solar ou ser diretamente alimentado através de uma pilha de 9 V. O painel solar pode não dispor sempre de uma capacidade suficientemente grande.

Para recarregar completamente uma bateria – sobretudo nos meses escuros, cinzentos e nublados (p. ex. de outubro a fevereiro). No caso de 0 graus Celsius ou temperaturas negativas, recomenda-se a utilização de uma pilha grande alcalina de 9 V em vez de uma bateria de 12 V. O aparelho é preferencialmente operado a partir do painel solar. Se o painel solar não fornecer uma suficiente capacidade, o aparelho muda automaticamente para a pilha de 9 Volts ligada ou para a bateria de 12 Volts.

### Indicador da bateria:

O indicador de bateria fornece informações sobre a tensão da bateria ou da pilha. Se a tensão de carregamento do painel solar for superior à tensão da bateria/pilha, o indicador solar acende com uma luz verde contínua: O painel solar carrega a bateria de 12 V, mas não a pilha de 9 Volts.

Verifique regularmente a sua bateria utilizando o indicador de verificação da bateria-especialmente em períodos de pouca luz solar - para evitar uma descarga profunda da bateria.

Se necessário, carregue a bateria utilizando o adaptador de corrente fornecido.




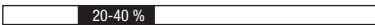


**Atenção:** O gerador deve ser desligado da vedação durante o processo de carregamento!

### Modo de poupança de energia:

Um modo de poupança de energia incorporado adapta automaticamente o consumo elétrico ao estado da vedação. Isto traduz-se num consumo de energia menor em cercas bem isoladas e um maior consumo de energia em cercas mal isoladas (descargas devido à vegetação, etc.).

## 5. Manutenção

### Tabela 13 (bateria de 12 V)

Capacidade restante				
	Luz intermitente	verde		Bateria carregada
	Luz intermitente	vermelho/ verde		Carregar a bateria
	Luz intermitente	vermelho		Recarregar imediatamente a bateria totalmente vazia

A bateria deve ser recarregada, o mais tardar, quando tiver descarregado 20% (quando ainda tiver uma carga de 80%) a fim de evitar um descarregamento total. O indicador da bateria acende (LED):

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



### Atenção!

Se for usado um sistema solar

Realizar um teste à pilha ou bateria apenas no início do dia (sem alimentação elétrica - cobrir o painel)



## 6. Desmontagem, desmantelamento, armazenamento e transporte

### Desmontagem, desmantelamento

Antes de iniciar a desmontagem:

- Desligar o aparelho.
- Desligar toda a alimentação elétrica do aparelho.
- Afastar os meios auxiliares e de serviço e todos os restantes materiais de processamento e eliminá-los sem prejuízo para o ambiente.

De seguida, limpar devidamente os módulos e os componentes e desmantelá-los de acordo com os regulamentos locais de proteção no trabalho e prevenção de acidentes.

### Armazenamento, transporte

Certifique-se que o aparelho é armazenado ou transportado sempre desligado.



#### NOTA!

Certifique-se que as baterias são guardadas em espaços secos e ventilados.

## 7. Avaria e reparação



#### AVISO!

As reparações só podem ser realizadas por pessoal qualificado.

Utilizar apenas as peças de reposição especificadas pelo fabricante.

## Reservado o direito a alterações técnicas!

O CONTROL LED (LED1) fica verde quando o aparelho está a funcionar sem problemas. Se o LED estiver vermelho, há uma falha.

Tabela 14

Erro	Exibição	Resolução
Bateria com menos de 40% de capacidade	LED pisca alternadamente vermelho/verde	Carregar a bateria
Bateria com menos de 20% de capacidade	LED pisca vermelho	Carregar a bateria

Fig. 1

EN Spare parts

NL Reserve onderdelen

IT Pezzi di ricambio

DE Ersatzteile

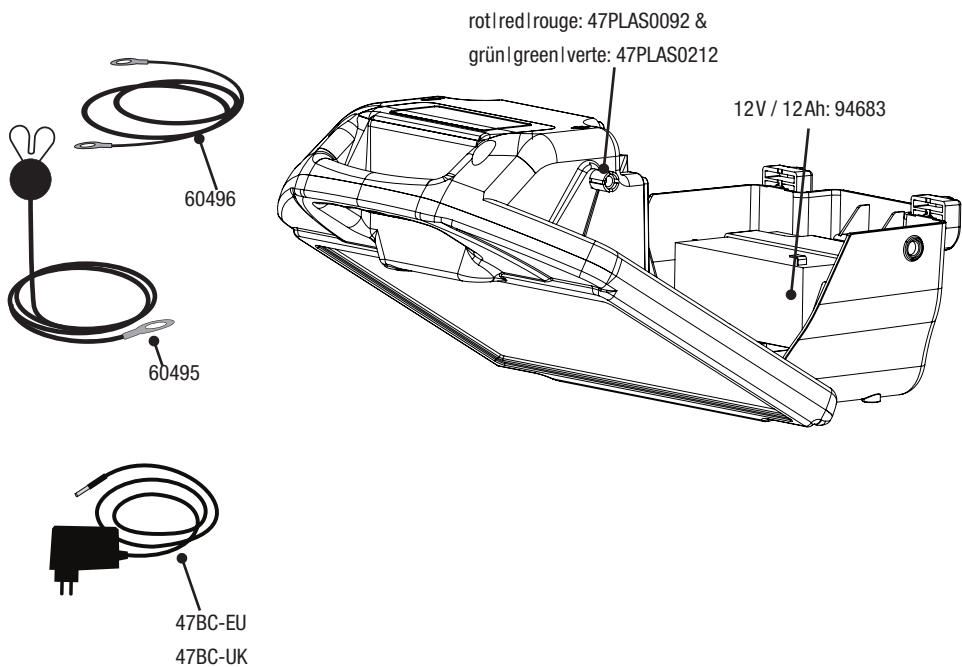
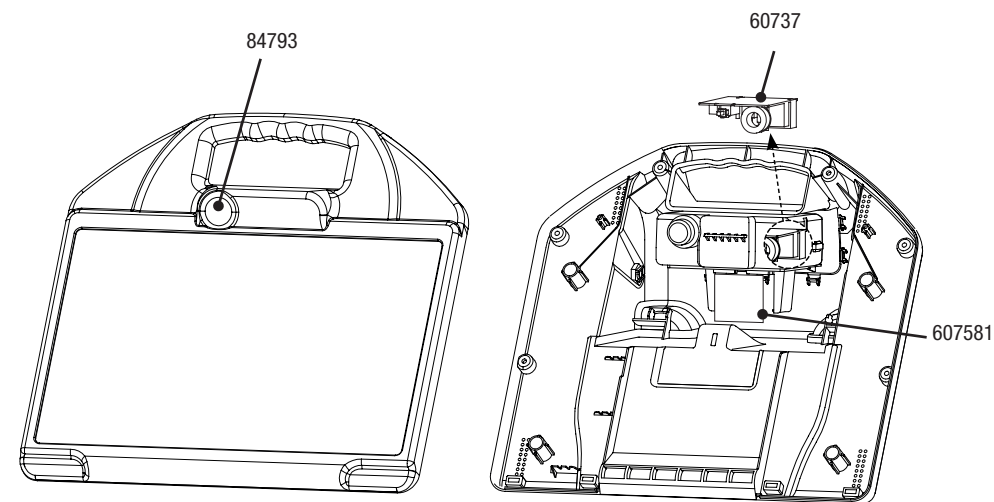
DK Reservedele

ES Repuesto

FR Pièces détachées

SI Rezervni deli

PT Peças



**EN** Installation and connection

**NL** Montage en aansluiting

**IT** Montaggio e collegamento

**DE** Montage und Anschluss

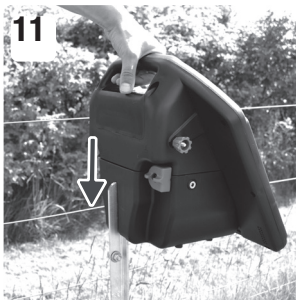
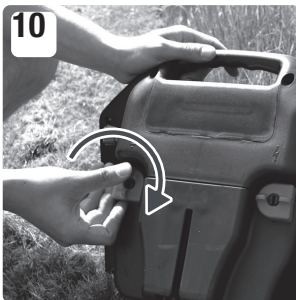
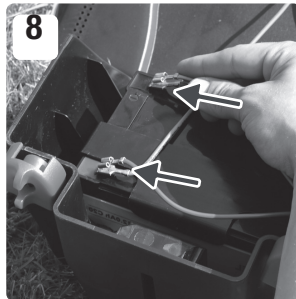
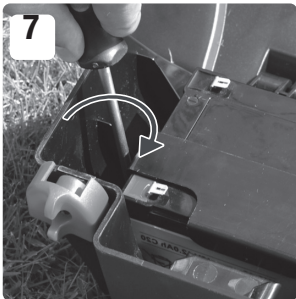
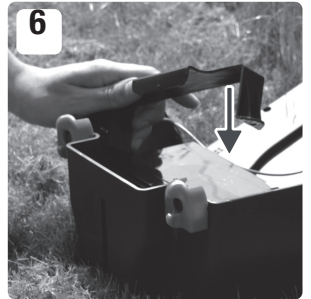
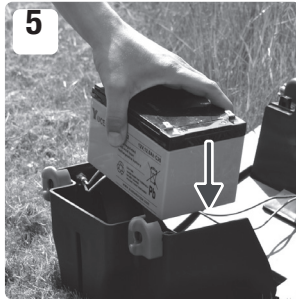
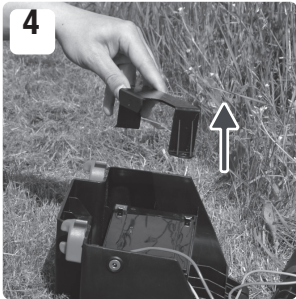
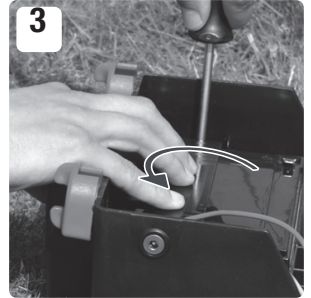
**DK** Montering og tilslutning

**ES** Instalación y conexión

**FR** Montage et raccordement

**SI** Rezervni deli

**PT** Montagem e ligação



EN Installation and connection  
 NL Montage en aansluiting  
 IT Montaggio e collegamento

DE Montage und Anschluss  
 DK Montering og tilslutning  
 ES Instalación y conexión

FR Montage et raccordement  
 SI Rezervni deli  
 PT Montagem e ligação

Fig. 2

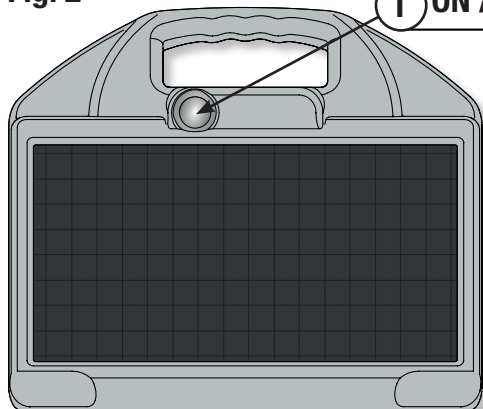


Fig. 3

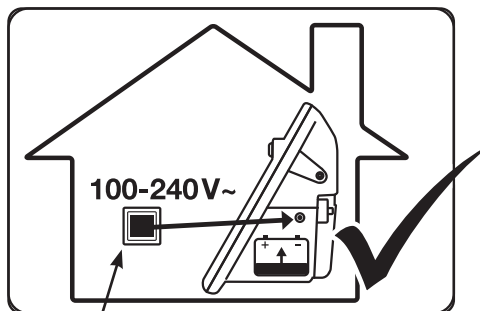
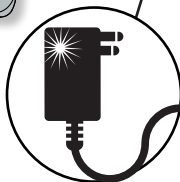


Fig. 4



LED:

grün = Akku geladen  
 green = fully charged  
 verte = Batterie chargée  
 verde = Acumulador cargado

rot = Akku wird geladen  
 red = charging  
 rouge = Batterie en chargée  
 rojo = El acumulador se carga



EN  
 DE  
 FR  
 NL  
 DK  
 SI  
 IT  
 ES  
 PT

**Warning:**

Do not connect to mains-operated equipment including battery chargers!

**Achtung:**

Nicht an netzbetriebene Versorgung einschließlich Batterieladegeräte anschließen!

**Attention:**

Ne pas relier à un appareil alimenté par le secteur, y compris à un chargeur de batterie!

**LET OP:**

Niet aansluiten op netstroom inclusief accuopladers!

**OBS:**

Må ikke sluttes til netdrev en strømforsyning eller batteriopladere!

**OPOZORILO!**

k napravam, ki so priključene na električno omrežje, ne priklaplajte opreme na baterijsko polnjenje.

**ATTENZIONE:**

Non collegare a un alimentatore alimentato dalla rete elettrica, tra cui i caricabatterie!

**¡ATENCIÓN!**

¡No conectar a una alimentación operada por red incluyendo cargadores de batería!

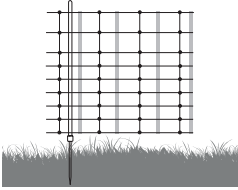
**ATENÇÃO:**

Não ligar à alimentação ligada diretamente à rede elétrica, incluindo carregadores de bateria!

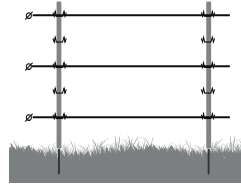


- EN** max. fence line length
- FR** longueur électrifiée
- DK** max. hegnslængde
- IT** lungh. max recinzione
- PT** comprimento máximo da cerca

- DE** max. Zaunlänge
- NL** max. afrastering lengte
- SI** maksimalna dolžina ograje
- ES** longitud máxima del vallado



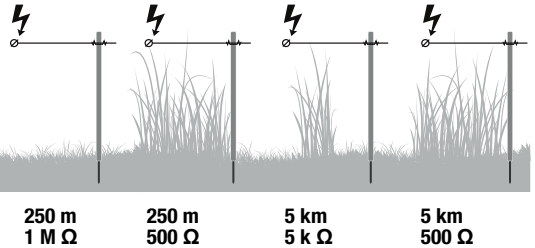
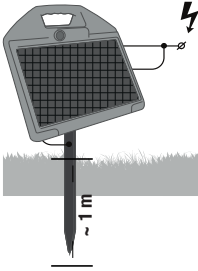
farmer AS50 = 3 x 50 m



farmer AS50 = 11 km

- EN** Technical data
- FR** Données techniques
- DK** Tekniske specifikationer
- IT** Dati tecnici
- PT** Dados técnicos

- DE** Technische Daten
- NL** Technische gegevens
- SI** Tehnični podatki
- ES** Datos técnicos



farmer AS50	12 V DC	0,65J	max. 10500 V	~ 11000 V	~ 3600 V	~ 4000 V	~ 2400 V
-------------	---------	-------	--------------	-----------	----------	----------	----------

- EN** Subject to technical alterations!
- FR** Sous réserve de changement techniques!
- DK** Der tages forbehold mod tekniske ændringer !
- IT** INFORMAZIONI soggette a modifiche !
- PT** SUJEITO A ALTERAÇÕES TÉCNICAS !

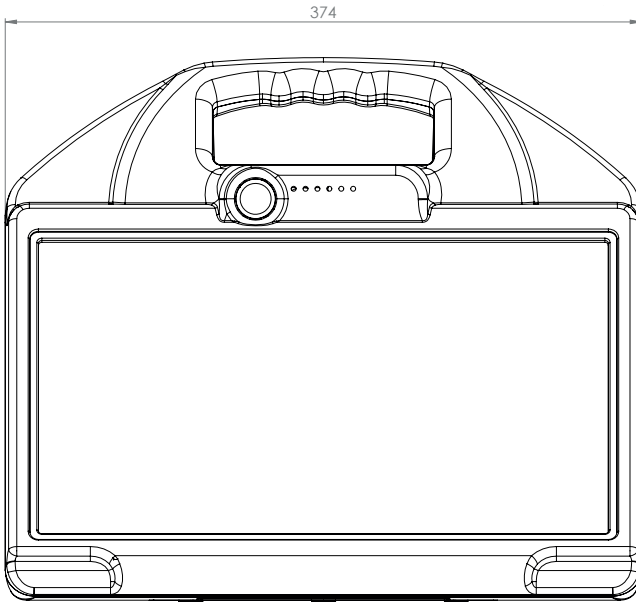
- DE** Technische Änderungen vorbehalten!
- NL** Zmiany techniczne zastrzeżone!
- SI** Tehnične spremembe pri postavitvi !
- ES** ¡MODIFICACIONES TÉCNICAS RESERVADAS!

Type 14485  
attestation

**APAVE 9486832-001-1-A**

According standard NF EN 60335-2-76

Fig. 5



**4,5 kg**

**EN** Total Weight

**DE** Gewicht

**FR** Poids total

**NL** Totaalgewicht

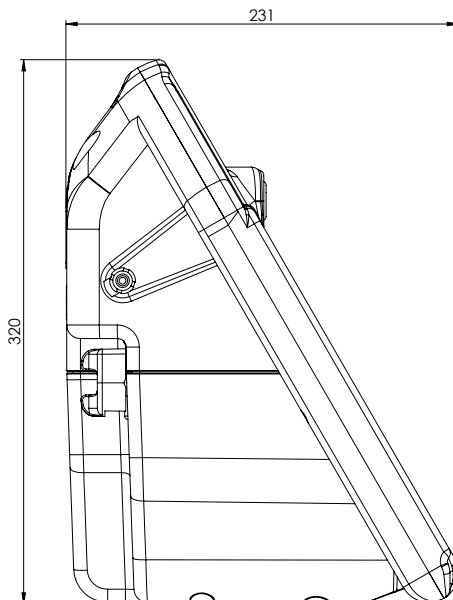
**DK** Helt vægt

**SI** Popolnoma teža

**IT** Peso totale

**ES** Peso del conjunto

**PT** Totalmente peso





**EG-Konformitätserklärung**  
**EU Declaration of Conformity ( DoC )**  
**Certificat de conformité aux directives européennes**

Seite: 1

von: 1

Wir **horizont group gmbh**  
**Homberger 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**

farmer AS50

14485

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:

**2001/95/EG** (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 2 - Richtlinie über die Beschränkung gefährlicher Stoffe in Elektronikgeräten /  
Directive on the Restriction of Hazardous Substances in electronic equipment/  
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 0700-1:2020-08**

**DIN EN IEC 60335-2-76 VDE 0700-76:2023-02**

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 0875-14-1:2022-12**

**DIN EN 55014-2 VDE 0875-14-2:2022-10**

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 0042-12:2019-05**

Korbach, 07.05..2024

Ort und Datum der Ausstellung:

Place and date of issue:

Lieu et date de l'exposition:

horizont group gmbh

**Steffen**

**Müller**

Steffen Müller

Digital unterschrieben  
von Steffen Müller  
Datum: 2024.05.07  
16:59:36 +02'00'

Geschäftsführer, rechtsverbindliche Unterschrift:  
Managing Director, legally binding signature:  
Gérant, signature obligatoire de droit:



# Instruction manual Originalbetriebsanweisung Notice d'utilisation

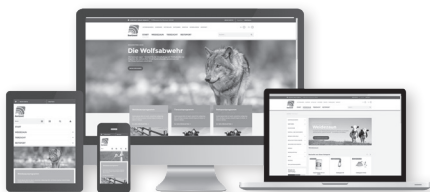


## Website

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](http://animalcare.horizont.com)



horizont group gmbh  
Animal Care  
Homerger 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](mailto:animalcare@horizont.com)  
[animalcare.horizont.com](http://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](http://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](http://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.

47PKG0647\_B\_05/2024