



Instruction manual
Originalbetriebsanweisung
Notice d'utilisation



ranger AN360

Type 10997

ranger AN490

Type 10857



EN

Instruction manual

Electric Fencer

DE

Originalbetriebsanleitung

Elektrozaengerät

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

Operating manual of the ranger AN360 und ranger AN490



In association with the installation and safety instructions for the SECURA ANIMAL or SECURA SECURITY electric fencers (www.horizont.com/securaanimal or 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 button ① (Fig. 4).



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

2. Installation

Installation:

The energizer can either be mounted on a wall or on a stable post. The earthing rod (longitudinal rod) must be driven as deeply as possible into the ground at a moist location and connected by a corrosion-resistant wire to the earthing terminal (⚡) of the energizer.FIG.

Connect the fence cable to the terminal with the lightning symbols (⚡ or ⚡). The energizer is only protected against moisture if it is properly installed.

Shield the energizer from direct solar irradiation. Do not operate the energizer when it lies on the ground. Set the energizer up in a location where there is no fire hazard.

The energizer has two fence outputs: ① (⚡) = maximum; ② (⚡) = reduced. Both outputs can simultaneously operate separate fences. A short-circuit at the reduced fence output will hardly affect the maximum output, but a defect at the maximum output will additionally lower the reduced output. Only the reduced fence output is shown on the display (LED 4-9 Fig.5) given the connection of two fences.

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.

Installation with a 230V/110V mains adapter:

Connect the mains adapter with the energizer, as described in Fig. 3, via the mains connection. With the mains adapter it is easy to charge a connected 12 V rechargeable battery in parallel operation.

If the 230 V/110V supply fails, the energizer is then supplied from the rechargeable battery.

Installation with 230V/110V:

Insert the energizer's mains plug into the power socket.




CAUTION!

The energizer has an AUTO-ON function. As such, the energizer starts following connection to the mains network.

3. Commissioning

Switch on the energizer with the push button ① (Fig. 4). Keep the button pressed for longer than 2 seconds to switch on/off. An LED test (Fig. 5 / LEDs 2 - 9, from left to right) starts after 1 second. After this test, all LEDs go out and 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.

If none of the LEDs light up (not even the status LED ) , the 9V or 12 V rechargeable battery is depleted or the energizer or the 110-230 V mains adapter is defective.

Commissioning - Power supply units:

Device starts automatically once it is connected to the power supply After 1 second, you will hear a rhythmic even ticking of the pulses; the device 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

Checking the earthing:

Provoke a short-circuit by driving a metal rod into the ground against the pasture fence wire (not plastic) about 50 m away from the pasture fencer. The pasture fencer should now result in the lighting up of only a maximum 1 LED (moist ground) or of a maximum 2 LEDs (dry ground) (Fig. 5 LED 9 and 8). If this is not the case, then raise the number and / or length of the earthing posts.

4. Energizer Operating Description

The energizer is in the "Normal" mode the first time that it is switched on. If the energizer is switched off or the rechargeable battery is changed, then the energizer continues to run in the last set mode.

Rechargeable battery indicator:

The rechargeable battery indicator (Fig. 5 LED 2) provides information about the rechargeable battery or battery voltage.

Battery indicator Ranger B:

Fence voltage indicator

The 6 LEDs (LED4 - LED9) indicate the fence output voltage in 1000V steps. The indicator builds up from the left. For herding security purposes at least 3 LEDs (3000V) should light up otherwise the voltage is too low.

Possible causes:

- With fence: Marked growth at fence, poor insulators, short-circuit at metal posts, or fence too long
- Without fence: Device is defective, see Service

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.).





Argutector display:

The 6 LEDs (Fig. 5 LEDs 4 to 9) indicate fence insulation by way of the Argutector display in 6 steps. The display builds up from the right. If all 6 LEDs light up, the fence insulation is good and little energy is required to maintain herding security. The fewer the number of lit up LEDs, the poorer the fence insulation is due to leakages (plant growth, branches fallen onto the fence system, short-circuit, poor earthing). Increased energy is required to keep the fence herding-secure.

Various modes can be set with press button ① (Fig. 4) . The currently set mode is displayed by pressing the button briefly. All modes can then be selected one by one with each additional button pressing. The mode selected last remains set after exiting the menu. The energizer again shows the fence voltage and Argutector values after 5 seconds.

Table 2

The following menu items can be selected:







① Normal	Normal Normal pulse sequence (1.5 seconds) The maximum output energy is attainable.. The power economizer automatically undertakes control.
② Smart	SMART Normal pulse sequence (1.5 seconds) Control by APN*
③ 	DAY MODE Normal pulse sequence (1.5 seconds) by day, slow pulse sequence (2.0 seconds) at night. Control by APN*
④ 	NIGHT MODE Slow pulse sequence (2.0 seconds) by day, normal pulse sequence (1.5 seconds) at night. Control by APN*
⑤ 	SLOW MODE Slow pulse sequence (2.0 seconds) by day and at night Control by APN*
⑥ 	NIGHT-ONLY MODE No pulse transmission by day, normal pulse sequence (1.5 seconds) at night Control by APN*

* APN (Automatic Power Niveau): The output energy of the energizer is set initially, for instance, to 50% and the actual fence voltage is measured continuously. If the output voltage is below 5,000 V or drops below this value, the energizer gradually increases the output energy until the output voltage is above 5,000 V or the maximum energy of the energizer (100%) is reached. In order to ensure herding security with the lowest possible energy requirement, the output power can also be turned down automatically when the fence voltage is above the minimum herding voltage of 5,000 V.

This intelligent control ensures that the set voltage or minimum herding voltage at the energizer of 5,000V is always maintained at the same time as the energizer's energy requirement is optimized.

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		0-20%	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!**Cycle sequence monitoring**

The energizer has a cycle sequence monitoring unit to stop any undue energy being supplied to the fence, cycle pulses failing and to ensure that herding security is maintained. The effect of the cycle sequence rate falling to under 1 second or for no pulses to occur for more than 5 seconds is for LED3 to flash in red. This could be due to lightning strikes, continuous flash-overs at the fence and a defective energizer. The cycle sequence monitoring unit operates to attain a preferably high degree of security - and fully independently of pulse generation. For this reason the display may be incorrect under certain operating modes. Send the energizer in for repair if the cycle sequence monitoring indicates a fault either following an energizer restart or in the "Normal" operating mode.

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	LED2 flashes alternately red/green	Charge the battery
Rechargeable battery under 20% capacity	LED2 flashes red	Charge the battery
Herding voltage too low	Not all LEDs of the fence voltage indicator light up green	Set the Normal mode
Plant growth, short-circuiting at the fence	Not all LEDs of the Argutector display light up green	Free fence from leakages (plant growth, short-circuits, etc.)

DE**Originalbetriebsanleitung des Elektrozaungerätes ranger AN360 und ranger AN490**

in Verbindung mit den Errichtungs- und Sicherheitshinweisen für Elektrozaungeräte SECURA ANIMAL oder SECURA SECURITY (www.horizont.com/securaanimal oder 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 Drucktaster ① (Fig. 4).



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

2. Montage und Installation**Montage:**

Das Gerät kann wahlweise an einer Wand oder einem soliden Pfahl montiert werden. Der Erdungsstab (Längsstab) muss an einer feuchten Stelle möglichst tief in den Boden eingeschlagen und mit einem korrosionsfesten Draht mit der Erdklemme (+) des Gerätes verbunden werden. Die Zaunleitung an die Klemme mit den Blitzzeichen (⚡ oder ⚡) anschließen.

Das Gerät ist nur bei ordnungsgemäßer Montage gegen Feuchtigkeit geschützt. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Gerät nicht auf dem Boden liegend betreiben. Gerät an einem nicht feuergefährdeten Ort aufstellen. Das Gerät hat zwei Zaunausgänge: (Z1) (⚡) = maximal; (Z2) (⚡) = reduziert. Beide Ausgänge können gleichzeitig getrennte Zäune betreiben. Ein Kurzschluss am reduzierten Zaunausgang beeinflusst den maximalen Ausgang kaum, wobei ein Defekt am maximalen Ausgang den reduzierten Ausgang zusätzlich absenkt. Bei Anschluss von zwei Zäunen wird nur der reduzierte Zaunausgang an der Anzeige (LED 4-9 Fig.5) dargestellt.

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.

Installation mit 230V/110V Netzadapter:

Den Netzadapter mit dem Gerät, wie in Fig. 3 beschrieben über Netzanschluss verbinden. Mit dem Netzadapter kann ein angeschlossener 12V Akku im Parallelbetrieb leicht geladen werden. Bei Ausfall der 230V/110V-Versorgung wird das Gerät aus dem Akku gespeist.

Installation mit 230V/110V:

Den Netzstecker des Gerätes in die Steckdose stecken.



VORSICHT!

Das Gerät verfügt über eine AUTO-ON Funktion, sodass das Gerät nach der Verbindung mit dem Versorgungsnetz startet.

3. Inbetriebnahme

Das Gerät mit dem Drucktaster ① (Fig. 4) einschalten. Zum Ein-/Ausschalten den Taster für mehr als 2 Sekunden gedrückt halten. Nach 1 Sekunde beginnt ein Leuchtdiodentest (Fig. 5 / LED 2 - 9, von links nach rechts). Nach diesem Test erlöschen alle LEDs und nach 1 Sekunde hört man ein gleichmäßiges Ticken im Rhythmus der Impulse, das Gerät ist in Betrieb. Das Gerät gibt Impulse an den Zaun ab und die LED-Anzeige leuchtet. Leuchten keine der LEDs auf (auch nicht die Status-LED (LED 10)), ist der 9V oder 12V Akkumulator leer, oder es liegt ein Defekt im Gerät oder dem 110-230V-Netzadapter vor.

Inbetriebnahme Netzgeräte:

Gerät startet automatisch nach der Verbindung mit der Spannungsversorgung. 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.

Überprüfung der Erdung:

In ca. 50m Entfernung vom Weidezaungerät wird mit einem in den Boden geschlagenen Metallstab gegen den Weidezaundraht (kein Kunststoff) ein Kurzschluss verursacht. Das Weidezaungerät sollte nun nur noch maximal 1 LED (feuchter Boden) bzw. maximal 2 LEDs (trockener Boden) (Fig. 5 LED 9 und 8) zum Aufleuchten bringen. Im anderen Fall ist die Anzahl und / oder Länge der Erdpfähle zu erhöhen.

4. Beschreibung der Bedienung

Beim ersten Einschalten befindet sich das Gerät im Modus „Normal“. Wird das Gerät ausgeschaltet, oder der Akku gewechselt, läuft das Gerät im letzten eingestellten Modus wieder an.

Akkuanzeige:

Die Akkuanzeige (Fig. 5 LED 2) gibt Auskunft über die Akku- oder Batteriespannung.

Zaunspannungsanzeige:

Die 6 LEDs (LED4 - LED9) zeigen die Zaunausgangsspannung in 1.000V Stufen an. Die Anzeige baut sich von links auf. Zur Hütesicherheit sollten min. 3 LEDs (3.000V) aufleuchten, anderenfalls ist die Spannung zu gering.

Mögliche Ursachen:

- Mit Zaun: Starker Bewuchs am Zaun, schlechte Isolatoren, Kurzschluss an Metallpfählen oder Zaun zu lang
- Ohne Zaun: Gerät ist defekt, siehe Service

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.).

Argutectoranzeige:

Die 6 LEDs (Fig. 5 LED 4 bis 9) zeigen die Zaunisolierung über die Argutectoranzeige in 6 Stufen an. Die Anzeige baut sich

von rechts auf. Leuchten alle 6 LEDs auf, ist die Zaunisolation gut und zur Aufrechterhaltung der Hütesicherheit wird wenig Energie benötigt. Je geringer die Anzahl der aufleuchtenden LEDs ist, desto schlechter ist die Zaunisolation durch Ableitungen (Bewuchs, Aststurz auf die Zaunanlage, Kurzschluss, schlechte Erdung). Es wird eine erhöhte Energie benötigt, um den Zaun hütesicher zu halten.

Mit dem Drucktaster ① (Fig. 4) können verschiedene Modi eingestellt werden. Durch einen kurzen Tastendruck wird der aktuell eingestellte Modus angezeigt. Durch jeden weiteren Tastendruck können alle Modi einzeln angewählt werden. Der zuletzt angewählte Modus bleibt nach Verlassen des Menüs eingestellt. Nach 5 Sekunden zeigt das Gerät wieder die Zaunspannungs- und Argutectorwerte an.

Tabelle 2

Folgende Menüpunkte können gewählt werden:

	Normal
① Normal	Normale Impulsfolge (1,5 Sekunden). Die maximale Ausgangsenergie kann erreicht werden. Die Stromsparschaltung regelt automatisch.
② Smart	SMART Normale Impulsfolge (1,5 Sekunden). Regelung über APN*
③	DAY MODE Normale Impulsfolge (1,5 Sekunden) am Tag, langsame Impulsfolge (2,0 Sekunden) in der Nacht. Regelung über APN*
④	NIGHT MODE Langsame Impulsfolge (2,0 Sekunden) am Tag, normale Impulsfolge (1,5 Sekunden) in der Nacht. Regelung über APN*
⑤	SLOW MODE Langsame Impulsfolge (2,0 Sekunden) am Tag und in der Nacht. Regelung über APN*
⑥	NIGHT-ONLY MODE Keine Impulsabgabe am Tag, normale Impulsfolge (1,5 Sekunden) in der Nacht. Regelung über APN*

* APN (Automatic Power Niveau): Die Ausgangsenergie des Gerätes wird zunächst z.B. auf 50% eingestellt und die tatsächlich anliegende Zaunspannung laufend gemessen. Liegt die Ausgangsspannung unter 5.000V oder fällt sie unter diesen Wert, regelt das Gerät die Ausgangsenergie schrittweise weiter hoch, bis die Ausgangsspannung über 5.000V liegt oder die Maximalenergie des Gerätes (100%) erreicht ist. Um die Hütesicherheit mit möglichst geringem Energiebedarf sicherzustellen, kann die Ausgangsleistung auch automatisch herunter geregelt werden, wenn die Zaunspannung über der Mindest-Hütespannung von 5.000V liegt.

Über diese intelligente Regelung ist sichergestellt, dass die eingestellte oder die Mindest-Hütespannung am Gerät in Höhe von 5.000V immer aufrechterhalten wird während gleichzeitig der Energiebedarf des Gerätes optimiert wird.

5. Wartung

Tabelle 13 (12V Akku)

		Restkapazität		
	Blinklicht grün		40-100%	Akku gut
	Blinklicht rot/grün		20-40%	Akku laden
	Blinklicht rot		0-20%	Akku ganz leer sofort nachladen

Spätestens wenn der Akku zu 20% entladen ist (nur noch 80% Ladekapazität) muss er nachgeladen werden, um eine Tiefenentladung zu verhindern. Die Akkuanzeige (LED2) 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!

Taktfolgeüberwachung

Das Gerät besitzt eine Taktfolgeüberwachung, um zu verhindern, dass unzulässige Energien an den Zaun abgegeben werden oder Taktimpulse ausbleiben und die Hütesicherheit nicht mehr gewährleistet werden kann. Verringert sich die Taktfolgerate unter 1 Sekunde oder erfolgen mehr als 5 Sekunden keine Impulse, blinkt die LED3 rot. Mögliche Ursachen sind Blitzeinschläge, ständige Überschläge am Zaun oder ein Gerätedefekt. Die Taktfolgeüberwachung arbeitet zum Erreichen einer möglichst hohen Sicherheitswirkung komplett autark von der Impulserzeugung, daher kann es in bestimmten Betriebsmodi zu einer fehlerhaften Anzeige kommen. Sollte die Taktfolgeüberwachung auch nach Neustart des Gerätes und im Betriebsmodus „Normal“ einen Fehler anzeigen, muss das Gerät zur Reparatur eingeschickt werden.

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

Tabelle 14

Fehler	Anzeige	Abhilfe
Akku unter 40% Kapazität	LED2 blinkt abwechselnd rot/grün	Akku laden
Akku unter 20% Kapazität	LED2 blinkt rot	Akku laden
Hütespannung zu gering	nicht alle LEDs der Zaunspannungsanzeige leuchten grün	Modus Normal einstellen
Bewuchs, Kurzschlüsse am Zaun	nicht alle LEDs der Argutectoranzeige leuchten grün	Zaun von Ableitungen (Bewuchs, Kurzschlüsse, etc.) befreien

FR

Traduction en français de la notice d'instructions de l'électrificateur de clôture ranger AN360 und ranger AN490



en liaison avec les instructions d'installation et les consignes de sécurité pour électrificateurs de clôture SECURA ANIMAL ou SECURA SECURITY (www.horizont.com/securaanimal ou 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 bouton-poussoir ① (Fig. 4).



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

2. Montage et installation

Montage :

L'appareil peut être monté contre un mur ou un pieu solide. Le piquet de terre (piquet longiligne) livré d'origine doit être enfoncé le plus profondément possible dans le sol à un endroit humide et relié par un fil résistant à la corrosion à la borne de terre (\perp) de l'appareil.

Raccorder le câble de clôture à la borne arborant le symbole d'éclair (\perp ou \perp). 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 exploiter l'appareil posé sur le sol. Ne pas installer l'appareil dans un endroit à risque d'incendie.



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

L'appareil dispose d'une fonction AUTO-ON veillant à ce que l'appareil entre en service dès qu'une tension d'alimentation lui est raccordée.

Installation avec adaptateur secteur en 230 V/110 V :

Relier l'adaptateur secteur à l'appareil comme décrit à la fig. 3, via le port de raccordement au secteur. L'adaptateur secteur permet de recharger facilement, en parallèle, l'accu 12 V raccordé. En cas de panne de l'alimentation en 230 V/110 V, l'appareil est alimenté par l'accu.

Installation sous 230 V/110 V :

Brancher la fiche mâle de l'appareil dans la prise secteur.



PRUDENCE !

L'appareil dispose d'une fonction AUTO-ON faisant que l'appareil démarre une fois relié au secteur.

3. Mise en service

Allumer l'appareil par le bouton-poussoir ① (fig. 4). Pour allumer/éteindre, maintenir la touche enfoncée plus de 2 secondes. Après 1 seconde, un test des LED commence (fig. 5 / LED 2 à 9, de gauche à droite). Après ce test, toutes les LED s'éteignent et 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 aucune des LED ni la LED d'état (LED 1) ne s'allume, l'accu de 9 V ou de 12 V est vide ou il y a un défaut dans l'appareil ou dans l'adaptateur secteur en 110 - 230 V.

Mise en service des adaptateurs secteur :

L'appareil démarre automatiquement après avoir été raccordé à la tension d'alimentation. 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.

Contrôle de la mise à terre :

À environ 50 m de l'électrificateur de clôture, provoquer un court-circuit entre un piquet métallique planté dans le sol et le fil (métallique, pas en plastique) de la clôture. Sur l'électrificateur de clôture, il ne devrait plus y avoir au maximum qu'une LED allumée (si sol humide) ou au maximum deux LED (sol sec) (fig. 5 LED 9 et 8). Dans le cas contraire, il faut accroître le nombre et/ou la longueur des pieux.

4. Description de l'utilisation

Lors de l'allumage, l'appareil se trouve en mode « normal ». Lors de l'extinction de l'appareil ou d'un changement de l'accu, l'appareil redémarre dans le dernier mode réglé.

Indicateur d'accu

L'indicateur d'accu (fig. 5 LED 2) fournit des informations sur la tension d'accu ou de batterie.

Indicateur de tension de clôture :

Les 6 LED (LED4 - LED9) affichent la tension de sortie de clôture par pas de 1 000 V. L'indicateur affiche en commençant par la gauche.

Pour l'efficacité du gardiennage, au moins 3 LED (3 000 volts) doivent s'allumer sinon la tension est trop faible.

Causes possibles :

- Avec clôture : forte végétation au niveau de la clôture, mauvais isolateurs, court-circuit avec des pieux métalliques ou clôture trop longue.
- Sans clôture : l'appareil est défectueux, voir SAV.

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.).

Indicateur Argutector

Les 6 LED (fig. 5 LED 4 à 9) indiquent l'isolation de la clôture via l'indicateur Argutector à 6 niveaux. L'indicateur affiche en commençant par la droite. Si les 6 LED sont allumées, la clôture est bien isolée et pour en assurer l'efficacité, il ne faut que peu d'énergie. Plus le nombre de LED allumées est faible, moins la clôture est isolée en raison de dérivations (végétation, chute de branches sur la clôture, court-circuit, mauvaise mise à la terre). Une énergie plus importante est nécessaire pour que la clôture remplisse sa fonction de gardiennage.

Le bouton-poussoir ① (fig. 4) permet de régler sur différents modes. Une brève pression sur la touche fait apparaître le mode actuellement réglé. Chaque nouvelle pression sur la touche permet de sélectionner les modes. Le dernier mode sélectionné reste activé après avoir quitté le menu. Après 5 secondes, l'appareil indique de nouveau les valeurs de tension de clôture et d'Argutector.

Tableau 2




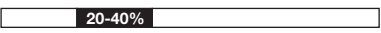


Il est possible de choisir les points de menu suivants :	
① Normal	Normal Séquence d'impulsions normale (1,5 seconde). L'énergie de sortie maximale peut être atteinte. Le mode d'économie d'énergie se règle automatiquement.
② Smart	SMART Séquence d'impulsions normale (1,5 seconde). Réglage via APN*
③ 	DAY MODE Séquence d'impulsions normale (1,5 seconde) le jour, séquence d'impulsions lente (2,0 secondes) la nuit. Régulation via APN*
④ 	NIGHT MODE Séquence d'impulsions lente (2,0 secondes) le jour, séquence d'impulsions normale (1,5 seconde) la nuit. Régulation via APN*
⑤ 	SLOW MODE Séquence d'impulsions lente (2,0 secondes) le jour et la nuit. Régulation via APN*
⑥ 	NIGHT-ONLY MODE Pas d'impulsions le jour, séquence d'impulsions normale (1,5 seconde) la nuit. Régulation via APN*

* APN (Automatic Power Niveau) : L'énergie sortant de l'appareil est réglée dans un premier temps sur 50 % et la tension de clôture effectivement en présence est constamment mesurée. Si la tension de sortie est inférieure à 5 000 V ou si elle tombe sous cette valeur, l'appareil augmente l'énergie de sortie progressivement jusqu'à ce que la tension de sortie dépasse 5 000 V ou que l'énergie maximale de l'appareil (100 %) soit atteinte. Pour assurer la sécurité du gardiennage avec une consommation d'énergie la plus faible possible, il est possible aussi de réduire la puissance de sortie automatiquement lorsque la tension de la clôture est supérieure à la tension minimum de gardiennage de 5 000 V.

Cette régulation intelligente permet de maintenir la tension de gardiennage réglée ou minimum de l'appareil à un niveau permanent de 5 000 V pendant que les besoins en énergie de l'appareil sont simultanément optimisés.

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		0-20%	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 (LED2) 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 !

Surveillance de la séquence d'impulsions

L'appareil surveille la séquence d'impulsions pour empêcher que des énergies inadmissibles ne soient communiquées à la clôture ou que des impulsions cycliques soient omises, cas dans lequel la sûreté du gardiennage ne serait plus assurée. Si la séquence cyclique dure moins d'une seconde ou si aucune impulsion n'est émise pendant plus de 5 secondes, la LED 3 clignote en rouge. Causes possibles : chute de la foudre, arcs électriques permanents au niveau de la clôture ou électrificateur défectueux. Pour obtenir un effet sécuritaire maximal, la surveillance de la séquence d'impulsions fonctionne de manière entièrement autarcique par rapport à la génération d'impulsion, raison pour laquelle ce que l'indicateur affiche peut être erroné dans certains modes. Si la surveillance de la séquence d'impulsions devait afficher un défaut aussi après le redémarrage de l'appareil et en mode « Normal », l'appareil doit être envoyé en réparation.

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 2 clignote en alternance en rouge/vert	Recharger l'accu
Capacité accu inférieure à 20 %	La LED 2 clignote en rouge	Recharger l'accu
Tension de gardiennage trop faible	Les LED de l'indicateur de tension clôture ne sont pas toutes allumées en vert	Réguler sur le mode Normal
Végétation, courts-circuits au niveau de la clôture	Les LED de l'indicateur Argutector ne sont pas toutes allumées en vert	Supprimer les sources de dérivation de la clôture (végétation, courts-circuits, etc.)

NL

Bedieningshandleiding van de schrikdraadinstallatie ranger AN360 und ranger AN490



In combinatie met de installatie- en veiligheidsinstructies voor schrikdraadapparaten SECURA ANIMAL of SECURA SECURITY
(www.horizont.com/securanimal of 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 of 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.

NL

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 drukknop ① (fig. 4).



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

2. Montage en installatie

Montage:

Het apparaat kan naar keuze aan de muur of op een stevige paal worden gemonteerd. De aardestaaf (lengtestaaf) moet op een vochtige plaats zo diep mogelijk in de bodem worden geslagen en met een corrosiebestendige draad met de aardklem (\perp) van het apparaat worden verbonden. Sluit de schrikdraadleiding aan op de klem met het bliksemteken (\perp of \perp) aan.

Het apparaat is alleen bij voorgeschreven montage tegen vocht beschermd. Vermijd blootstelling aan rechtstreeks zonlicht. Gebruik het apparaat niet liggend op de grond. Stel het apparaat op een brandveilige plek op. Het apparaat heeft twee afrasteringsuitgangen: (Z1) (⚡) = maximaal; (Z2) (⚡) = gereduceerd.

Beide uitgangen kunnen tegelijk gescheiden afrasteringen bedienen. Een kortsluiting op de gereduceerde afrasteringsuitgang is nauwelijks van invloed op de maximale uitgang, waarbij door een defect aan de maximale uitgang de gereduceerde uitgang verder laat zakken. Bij aansluiting van twee afrasteringen wordt alleen de gereduceerde afrasteringsuitgang op het plaatje (LED 4-9 fig.5) weergegeven.

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.

Installatie met 230V/110V transformator:

De transformator met het apparaat verbinden, zoals beschreven in fig 3 met netaansluiting. Met de transformator kan een aangesloten 12V accu in parallelbedrijf gemakkelijk worden geladen. Bij uitvallen van de 230/110 V-voeding wordt het apparaat door de accu gevoed.

Installatie met 230V/110V:

De netstekker van het apparaat in het stopcontact steken



VOORZICHTIG!

Het apparaat beschikt over een AUTO-ON-functie, zodat het apparaat na aansluiting op het net start.

3. Ingebruikname

Het apparaat met de drukknop (1) (fig. 4) inschakelen. Om in/uit te schakelen houdt u de toets gedurende meer dan 2 seconden ingedrukt. Na 1 seconde begint een lichtdiodetest (fig. 5 / LED 2 - 9, van links naar rechts). Na deze test gaan alle leds uit en na 1 seconde is een gelijkmatig tikken in het ritme van de impuls hoorbaar, het apparaat werkt. Het apparaat geeft impulsen aan de afrastering af en de led-weergave gaat branden.

Als er geen led gaat branden (ook niet de statusled (LED 1)) dan is de 9V of 12V-accu leeg, of het apparaat of de 120-240V-transformator defect.

Ingebruikname transformator:

apparaat start automatisch na verbinding met de stroomvoorziening. 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.

Controle van de aarding:

Op ca. 50 m afstand van de schrikdraadinstallatie wordt met een in de grond geslagen metalen staaf tegen de schrikdraad (geen kunststof) kortsluiting veroorzaakt. De schrikdraadinstallatie zou nu alleen nog maximaal 1 led (vochtige bodem) of maximaal 2 leds (droge bodem) (fig. 5 LED 9 en 8) tot branden brengen. In andere gevallen moet het aantal en/of de lengte van de aardpalen worden verhoogd.

4. Beschrijving van de bediening

Als u het apparaat de eerste keer inschakelt, staat het in de stand "Normaal". Als u het apparaat uitschakelt of de accu vervangt, start het apparaat in de laatst ingestelde stand opnieuw op.

Accu:

De accuweergave (fig 5 LED 2) geeft informatie over accu- of batterijspanning.

Spanning afrastering:

de 6 leds (LED4 - LED9) geven de uitgangsspanning van de afrastering in stappen van 1.000V weer. De weergave bouwt vanaf links op.

Voor een goede bewaking moeten ten minste 3 leds (3.000V) gaan branden, anders is de spanning te laag.

Mogelijke oorzaken:

- Met afrastering: overwoekering van de afrastering, slechte isolatoren, kortsluiting via metalen palen of afrastering te lang.
- Zonder afrastering: Het apparaat is defect, zie service

Energiebesparende functie:

een ingebouwde stroomspaarschakeling 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.).





Argutectorweergave:

de 6 leds (fig. 5 LED 4 tot 9) geven de afrasteringsisolatie via de argutectorweergave aan in 6 stappen. De niveauweergave bouwt vanaf rechts op. Als alle 6 leds branden, is de afrasteringsisolatie goed en voor het in stand houden van de bewaking is weinig energie nodig. Hoe lager het aantal leds dat brandt, des te slechter de afrasteringsisolatie door geleiding (begroeiing, takken die op het afrastering zijn gevallen, kortsluiting, slechte aarding). Er is meer energie nodig om een efficiënte bewaking van de afrastering te garanderen.

Met de drukknop ① (fig. 4) kunnen verschillende standen worden ingesteld. Door kort op de knop te drukken, wordt de momenteel ingestelde stand weergegeven. Door telkens weer op de knop te drukken, selecteert u na elkaar de verschillende standen. De laatst geselecteerde stand blijft ingesteld als u het menu verlaat. Na 5 seconden geeft het apparaat opnieuw de afrasteringsspannings- en Argutectorwaarden aan.

Tabel 2

Volgende menupunten kunnen worden geselecteerd:




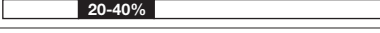

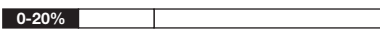
① Normaal	Normaal Normale impulssequentie (1,5 seconden) De maximale uitgangsendergie kan worden bereikt. De stroomspaarschakeling regelt automatisch.
② Smart	SMART Normale impulssequentie (1,5 seconden) Regeling via APN*
③ 	DAY MODE Normale impulssequentie (1,5 seconde) overdag, langzame impulssequentie (2,0 seconden) 's nachts. Regeling via APN*
④ 	NIGHT MODE Langzame impulssequentie (2,0 seconden) overdag, normale impulssequentie (1,5 seconde) 's nachts. Regeling via APN*
⑤ 	SLOW MODE Langzame impulssequentie (2,0 seconden) overdag, normale impulssequentie (1,5 seconde) 's nachts. Regeling via APN*
⑥ 	NIGHT-ONLY MODE Geen impulsafgifte overdag, normale impulssequentie (1,5 seconde) 's nachts. Regeling via APN*

* APN (Automatic Power Niveau): De uitgangsendergie van het apparaat wordt nu bijv. op 50% ingesteld en de werkelijke afrasteringsspanning lopend gemeten. Als de uitgangsspanning onder 5.000 V ligt of onder deze waarde zakt, regelt het apparaat de uitgangsendergie geleidelijk verder omhoog tot de uitgangsspanning boven 5.000 V ligt of de maximale energie van het apparaat (100%) is bereikt. Om bewaking met zo min mogelijk energieverbruik te garanderen, kan het uitgangsvermogen ook automatisch lager worden ingesteld, als de afrasteringsspanning boven de minimale bewakingsspanning van 5.000V ligt.

Deze intelligente regelaar zorgt dat de ingestelde of minimale bewakingsspanning van 5.000V op het apparaat steeds wordt gegarandeerd, terwijl ook de energiebehoefte van het apparaat wordt geoptimaliseerd.

5. Onderhoud

Tabel 13 (12V accu)

Reservecapaciteit				
	Knipperlicht groen		40-100%	Accu goed
	Knipperlicht rood/groen		20-40%	Accu opladen
	Knipperlicht rood		0-20%	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 (LED2) 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

Demonteren, 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 inachtnaam 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!

Klokkrequentiebewaking

Het apparaat beschikt over een frequentiecontrole om te voorkomen dat ontoelaatbare energie aan het afrastering wordt afgegeven of klokkimpulsen uitblijven en de bewaking niet meer gegarandeerd kan worden. Als de frequentie zakt tot onder de 1 seconde of als er binnen meer dan 5 seconden geen impulsen volgen, dan knippert de LED3 rood. Mogelijke oorzaken zijn blikseminslag, constante vonkoverslag op het afrastering of een defect apparaat. De frequentiecontrole werkt, om een zo groot mogelijke veiligheid te bereiken, volledig autonoom van de impulsen, wat bij bepaalde bedrijfsstanden tot een foutieve weergave kan leiden. Als de frequentiecontrole ook na een herstart van het apparaat en in de bedrijfsstand „Normaal“ een fout aangeeft, dan moet het apparaat voor reparatie naar ons worden verzonden.

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	LED2 knippert afwisselend rood/groen	Accu opladen
Accu onder 20% capaciteit	LED2 knippert rood	Accu opladen
Bewakingsspanning te laag	niet alle leds van de spanningsweergave van het afrastering branden groen	Stand Normaal instellen
Overwoekering, kortsluiting aan het afrastering	niet alle leds van de argutectorweergave branden groen	afrastering van geleidende factoren (begroeiing, kortsluiting, etc.) bevrijden

Betjeningsvejledning for el-hegnsapparater ranger AN360 und ranger AN490



i forbindelse med opstillings- og sikkerhedsoplysningerne til el-hegnsapparaterne SECURA ANIMAL eller SECURA SECURITY (www.horizont.com/securaanimal eller 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 Trykknop ① (fig. 4).



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

2. Montering og installation

Montering:

Apparatet kan valgfrit monteres på en væg eller en stabil pæl. Jordspyddet (langsgående stang) skal på et fugtigt sted slås så langt som muligt ned i jorden og forbindes ved hjælp af en korrosionsfast metaltråd med apparatets jordklemme (⊥).

Tilslut hegnledningen til klemmen med blitzsymbolerne (⚡ eller ⚡).

Apparatet er kun beskyttet mod fugt, hvis det er monteret korrekt. Skal beskyttes mod direkte sollys. Apparatet må ikke ligge på jorden under brug. Apparatet må ikke opstilles på et brandfarligt sted.

Apparatet har to hegnudgange: ① (⚡) = maksimal; ② (⚡) = reduceret. Begge udgange kan samtidig drive to separate hegn. En kortslutning på den reducerede hegnudgang har næsten ingen indflydelse på den maksimale hegnudgang, hvorimod en defekt på den maksimale udgang medfører en yderligere reduceret effekt på den reducerede udgang. Ved tilslutning af to hegn vises kun den reducerede hegnudgang i indikatoren (LED 4-9 fig.5).

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.

Installation med 230V/110V netadapter:

Forbind netadapteren med apparatet via nettilslutningen som beskrevet i fig. 3. Med netadapteren kan et tilsluttet 12V-batteri let oplades parallelt.

Hvis 230V/110V-forsyningen svigter, betjenes apparatet via batteriet.

Installation med 230V/110V:

Sæt apparatets netstik i stikkontakten.




PAS PÅ!

Apparatet har en AUTO-ON-funktion, der starter apparatet efter tilslutning til strømforsyningen.

3. Ibrugtagning

Tænd apparatet med trykknappen ① (fig. 4). Hold knappen inde i mere end

2 sekunder for at til-/frakoble. Efter 1 sekund begynder en lysdiodetest (fig. 5 / LED 2 - 9, fra venstre mod højre). Efter denne test slukkes alle LED'er, og efter 1 sekund høres en jævn tikkelyd i impulsernes rytme, apparatet er i gang. Apparatet afgiver impulser til hegnet, og LED-indikatoren lyser. Hvis ingen LED'er lyser (heller ikke status-LED'en ) er 9V- eller 12V-batteriet tomt, eller apparatet hhv. 110-230V-netadapteren er defekt.

Ibrugtagning af netapparater:

Apparatet starter automatisk efter tilslutning til strømforsyningen. 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.

Kontrol af jordingen:

Frembring en kortslutning i ca. 50 m afstand fra hegnsapparatet ved at skubbe en i jorden anbragt metalstang mod hegnstråden (ingen plast). Hegnsapparatet bør nu kun få maks. 1 LED (fugtig jord) eller maks. 2 LED'er (tør jord) (fig. 5 LED 9 og 8) til at lyse. Hvis ikke, skal antallet og/eller længden af jordpælene forhøjes.

4. Beskrivelse af betjeningen

Ved første tilkobling er apparatet i modus "Normal". Hvis apparatet frakobles, eller batteriet udskiftes, startes apparatet igen i den sidst indstillede modus.

Batteriindikator:

Batteriindikatoren (fig. 5 LED 2) viser batterispændingen (batteri eller genopladeligt batteri).

Hegnets spændingsindikator:

De 6 LED'er (LED4 - LED9) viser hegnets udgangsspænding i 1.000V-intervaller. Visningen opbygges fra venstre. For at garantere en sikker indhegning skal min. 3 LED'er (3.000V) lyse op, ellers er spændingen for lav.

Mulige årsager:


- Med hegn: Kraftig bevoksning ved hegnet, dårlige isolatorer, kortslutning på metalpæle eller for langt hegn
- Uden hegn: Apparatet er defekt, se service

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.).

Argutectorindikator:

De 6 LED'er (fig. 5 LED 4 til 9) viser hegnets isolering på argutectorindikatoren i 6 trin. Visningen opbygges fra højre. Hvis alle 6 LED'er lyser, er hegnisoleringen god, og der bruges kun lidt energi for at opretholde en sikker indhegning. Jo lavere antallet af lysende LED'er er, jo dårligere er hegnets isolering pga. afledninger (bevoksning, grene faldet ned på hegnet, kortslutning, dårlig jording). Der er brug for mere energi for at garantere en sikker indhegning.

Med trykknappen  (fig. 4) kan forskellige modi indstilles. Med et kort tryk på knappen vises den aktuelt indstillede modus. Ved hvert yderligere tryk på knappen kan alle modi vælges enkeltvis. Når menuen forlades, forbliver den sidst valgte modus indstillet. Efter 5 sekunder viser apparatet igen hegnsspændings- og argutectorværdierne.

Tabel 2







Følgende menupunkter kan vælges:	
 Normal	Normal Normal impulsrækkefølge (1,5 sekunder). Den maks. udgangsenergi kan opnås. Strømsparekoblingen regulerer automatisk.
 Smart	SMART Normal impulsrækkefølge (1,5 sekunder). Regulering via APN*
 DAY MODE	DAY MODE Normal impulsrækkefølge (1,5 sekunder) om dagen, langsom impulsrækkefølge (2,0 sekunder) om natten. Regulering via APN*
 NIGHT MODE	NIGHT MODE Langsom impulsrækkefølge (2,0 sekunder) om dagen, normal impulsrækkefølge (1,5 sekunder) om natten. Regulering via APN*
 SLOW MODE	SLOW MODE Langsom impulsrækkefølge (2,0 sekunder) om dagen og om natten. Regulering via APN*
 NIGHT-ONLY MODE	NIGHT-ONLY MODE Ingen impulsrækkefølge om dagen, normal impulsrækkefølge (1,5 sekunder) om natten. Regulering via APN*

* APN (Automatic Power Niveau): Apparatets udgangsenergi indstilles først på f.eks. 50%, og den faktiske hegnsspænding måles løbende. Hvis udgangsspændingen ligger under 5.000 V eller falder under denne værdi, regulerer apparatet udgangsenergien trinvis højere op, indtil udgangsspændingen ligger over 5.000 V eller apparatets maks. energi (100%) er nået. For at garantere en sikker indhegning med et så lavt energibehov som muligt, kan udgangseffekten også automatisk reguleres ned, hvis hegnsspændingen ligger over den mindste hegnsspænding på 5.000V.

Via denne intelligente regulering er det sikret, at den indstillede eller mindste hegnsspænding på apparatet med 5.000V altid opretholdes, og apparatets energibehov samtidig optimeres.

5. Vedligeholdelse

Tabel 13 (12V batteri)

Restkapacitet					
	Blinkende lys	grøn		40-100%	batteri ok
	Blinkende lys	rød/grøn		20-40%	oplad det genopladelige batteri
	Blinkende lys	rød		0-20%	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 (LED2) 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!

Strømpulskontrol

Apparatet har en strømpulskontrol for at forhindre, at uacceptable energier afgives til hegnet, eller at impulser udebliver, og den sikre indhegning ikke længere kan garanteres. Hvis impulsraten falder til under 1 sekund, eller der ikke er nogen impulser i mere end 5 sekunder, blinker LED3 rødt. Mulige årsager er lynnedslag, dyr der hele tiden hopper over hegnet eller en defekt i apparatet. Strømpulskontrollen virker for at opnå den højest mulige sikkerhedseffekt, fuldstændigt uafhængigt af genereringen af impulser, derfor kan der være en fejlagtig visning i bestemte driftsmodi. Hvis strømpulskontrollen også efter genstart af apparatet og i driftsmodus "Normal" viser en fejl, skal apparatet indsendes til reparation.

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	LED2 blinker afvekslende rødt/grønt	oplad det genopladelige batteri
Det genopladelige batteri har under 20% kapacitet	LED2 blinker rødt	oplad det genopladelige batteri
Hegnsspændingen er for lav	ikke alle LED'er på hegnsspændingsindikatoren lyser grønt	indstil modus Normal
Bevoksning, kortslutninger på hegnet	ikke alle LED'er på arguectorindikatoren lyser grønt	fjern afledninger (bevoksning, kortslutninger osv.) fra hegnet

SI

Navodila za uporabo električnega pastirja ranger AN360 und ranger AN490



v povezavi z napotki za montažo in varnost za električne pastirje SECURA ANIMAL ali SECURA SECURITY (www.horizont.com/securaanimal ali www.horizont.com/securasecurity)

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 tlačne tipke ① (Fig. 4).



Pozor! Uporabite lahko le opcijske dodatne komponente ki jih določi proizvajalec!

2. Montaža in inštalacija

Montaža:

Napravo lahko montirate po izbiri na steno ali trden steber. Ozemljitveno palico (vzdolžna palica) je treba na vlažnem mestu zabiti čim globlje v tla in povezati z žico, odporno zoper rjavenje, z ozemljitveno sponko (\perp) naprave.

Kabel ograje priklopite na sponko z znakom bliska (\perp ali \perp).

Naprava je le ob pravilni montaži zavarovana zoper vlago. Zaščitite jo zoper

neposredne sončne žarke. Naprave ni dovoljeno uporabljati, če leži na tleh. Naprave ne postavljajte na požarno ogroženo mesto. Naprava ima dva izhoda za ograjo: (Z1) (⚡) = maksimalni; (Z2) (⚡) = znižani. Na oba izhoda lahko hkrati priključite dve različni ograji. Kratki stik na znižanem izhodu za ograjo komajda vpliva na maksimalni izhod, vendar pa okvara na maksimalnem izhodu dodatno spusti znižani izhod. Pri priključitvi dveh ograj je na prikazu prikazan le znižani izhod za ograjo (LED 4-9 fig. 5).

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:

Priključite akumulator 12 V (rdeča + / črna -), ob tem pa pazite, da bodo sponke polov čiste poli pravilno priključeni. Če so napačno priključeni 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.

Inštalacija z omrežnim adapterjem 230 V/110 V.

Omrežni adapter povežite z napravo prek omrežnega priključka, kot je opisano v fig. 3.. Z omrežnim adapterjem zlahka v vzporedni vezavi napolnite akumulator 12 V.

Ob izpadu napajanja 230 V/110 V se naprava napaja iz akumulatorja.

Inštalacija z 230 V/110 V:

Električni vtič naprave vtaknite v vtičnico.



PREVIDNO!

Naprava ima funkcijo AUTO-ON, tako da se naprava zažene takoj, ko je priključena na napajalno omrežje.

3. Zagon

Napravo vklopite s tlačno tipko (1) (fig. 5). Za vklop/izklop tipko držite pritisnjeno dlje kot 2 sekundi. Po 1 sekundi se prične test svetlečih diod (fig. 5 / LED 2 - 9, od leve proti desni). Po tem testu vse diode LED ugasnejo in po 1 sekundi se zasliši enakomerno tiktakanje v ritmu impulzov, naprava deluje.

Naprava oddaja impulze v ograjo in prikaz LED sveti.

Če diode LED ne zasvetijo (tudi Dioda LED za status (LED)), je akumulator 9 V ali 12 V prazen ali pa je naprava ali omrežni adapter 110-230 V okvare.

Zagon omrežnih naprav:

Naprava se avtomatsko zažene, ko je povezana z napajalno napetostjo. 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

Kontrola ozemljitve:

Na razdalji pribl. 50 m od pašnega aparata se z v tla zabito kovinsko palico na žici pašnega sistema (brez plastike) povzroči kratki stik. Na pašnem aparatu naj bi sedaj svetila največ 1 dioda LED (vlažna tla) oz. največ 2 diodi LED (suha tla) (fig. 5 LED 9 in 8). V nasprotnem primeru je treba število in/ali dolžino ozemljilnih palic povišati.

4. Opis upravljanja

Besedilo za splošni opis upravljanja

Ob prvem vklopu je aparat v načinu »Normal«. Ko aparat izklopite ali zamenjate akumulator, se aparat ponovno zažene v zadnjem nastavljenem načinu.

Prikaz akumulatorja:

Prikaz akumulatorja (Fig. 5 LED 2) prikazuje informacijo o napetosti akumulatorja ali baterije.

Prikaz napetosti ograje:

6 diod LED (LED4 - LED9) prikazuje napetost izhoda za ograjo v stopnjah po 1.000 V. Prikaz narašča od leve. Za varovalno varnost morajo zasvetiti najmanj 3 diode LED (3.000V), sicer je napetost prenizka.

Možni vzroki:

- Z ograjo: Močna poraščenost ograje, slabi izolatorji, kratki stik na kovinskih stebrih ali pa je ograja predolga;
- Brez ograje: Aparat je pokvarjen, glejte Servis

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.).

Prikaz Argutector:

6 diod LED (Fig. 5 LED 4 do 9) prikazuje izolacijo ograje prek prikaza Argutector v 6 stopnjah. Prikaz narašča od desne. Če sveti vseh 6 diod LED, je izolacija ograje dobra in za vzdrževanje pašne varnosti je potrebno malo energije. Manjše kot je število diod LED, ki svetijo, slabša je izolacija ograje zaradi odvodov (rastje, padle veje na ograji, kratki stik, slaba ozemljitev). Zato je potrebno več energije, da ograja omogoča pašno varnost.

S tlačno tipko **1** (Fig. 5) lahko nastavite različne načine. S kratkim pritiskom na tipko se prikaže trenutno nastavljeni način. Če tipko pritisnete še enkrat, lahko izberete med vsemi načini. Zadnji izbrani način ostane nastavljen, ko zapustite meni. Po 5 sekundah aparat spet prikazuje vrednosti napetosti ograje in vrednosti Agrutector.

Tabela 2

Izberete lahko naslednje točke menija:	
1 Normal	Normal Normalno zaporedje impulzov (1,5 sekunde). Maksimalno izhodno energijo je mogoče doseči. Vkllop varčevanja z elektriko regulira avtomatsko.
2 Smart	SMART Normalno zaporedje impulzov (1,5 sekunde). Regulacija prek APN*
3	DAY MODE Normalno zaporedje impulzov (1,5 sekunde) podnevi, počasno zaporedje impulzov (2,0 sekundi) ponoči. Regulacija prek APN*
4	NIGHT MODE Počasno zaporedje impulzov (2,0 sekundi) podnevi, normalno zaporedje impulzov (1,5 sekunde) ponoči. Regulacija prek APN*
5	SLOW MODE Počasno zaporedje impulzov (2,0 sekundi) podnevi in ponoči. Regulacija prek APN*
6	NIGHT-ONLY MODE Podnevi ni oddajanja impulzov, normalno zaporedje impulzov (1,5 sekunde) ponoči. Regulacija prek APN*

* APN (Automatic Power Niveau): Izhodna energija aparata je najprej nastavljena na 50 %, dejanska napetost ograje pa se stalno meri. Če je izhodna napetost pod 5.000 V, aparat postopoma regulira izhodno energijo navzgor, dokler ni izhodna napetost nad 5.000 V ali je dosežena maksimalna energija aparata (100 %). Da bi bila pašna varnost zagotovljena z najnižjo možno porabo energije, se izhodno moč lahko zniža tudi avtomatsko, če je napetost ograje nad minimalno pašno napetostjo 5.000 V.

S to inteligentno regulacijo je zagotovljeno, da je nastavljena ali minimalna pašna napetost 5.000 V na aparatu vedno zagotovljena, hkrati pa je poraba energije aparata optimirana.

5. Vzdrževanje

Tabela 13 (12 V akumulator)

Preostala zmogljivost				
	utripajoča lučka	zelena		akumulator v redu
	utripajoča lučka	rdeča/ zelena		napolnite akumulator
	utripajoča lučka	rdeča		akumulator popolnoma izpraznjen, takoj napolnite

Napolniti ga je treba, če je izpraznjen 20 % (le še 80 % 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!

Nadzor zaporedja taktov

Aparat ima nadzor zaporedja taktov, da ne ograji ne oddaja nedovoljene energije ali da ne pride do izostankov taktov, in pašna varnost ne bi bila več zagotovljena. Če stopnja zaporedja taktov pade pod 1 sekundo ali več kot 5 sekund ni nobenega impulza, utripa dioda LED3 rdeče. Možni vzroki so udari strele, stalni preskoki na ograji ali okvara aparata. Nadzor zaporedja taktov za doseganje kar najboljše varnosti deluje popolnoma samozadostno, ločeno od ustvarjanja impulzov, zato lahko pri določenih načinih delovanja pride do napačnega prikaza. Če bi nadzor zaporedja taktov tudi po novem zagonu aparata in v načinu delovanja »Normal« prikazoval napako, je treba aparat poslati na popravilo.

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

Tabela 14

Napaka	Prikaz	Ukrep
akumulator ima zmogljivost pod 40 %	dioda LED2 utripa izmenično rdeče/zeleno	napolnite akumulator
akumulator ima zmogljivost pod 20 %	dioda LED2 utripa rdeče	napolnite akumulator
pre nizka pašna napetost	ne svetijo vse diode LED prikaza napetosti na ograji zeleno	nastavite način delovanja Normal
rastje, kratki stiki na ograji	ne svetijo vse diode LED prikaza Argutector zeleno	odstranite odvode z ograje (rastje, kratke stike, itd.)

Istruzioni per l'uso del recinto elettrico ranger AN360 und ranger AN490



in combinazione con le istruzioni d'installazione e di sicurezza per apparecchi per recinti elettrici SECURA ANIMAL o SECURA SECURITY (www.horizont.com/securaanimal oppure 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 tasto a pressione ① (Fig. 4).



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

2. Montaggio e installazione

Montaggio:

L'apparecchio può essere montato a scelta su una parete oppure un palo resistente. Il paletto di messa a terra (paletto longitudinale) deve essere installato in un punto umido e interrato in profondità nel terreno ed essere collegato con un filo resistente alla corrosione con il morsetto di messa a terra (\perp) dell'apparecchio. Collegare il cavo del recinto al morsetto con il simbolo del fulmine (⚡ o ⚡). L'apparecchio è protetto dall'umidità solo se viene montato a regola d'arte. Proteggere dall'esposizione ai raggi solari diretti. Non utilizzare l'apparecchio se lasciato per terra. Posizionare l'apparecchio in un luogo non a rischio incendio.

L'apparecchio possiede due uscite di recinto: Z1 (⚡) = massimo; Z2 (⚡) = ridotto.

Le due uscite possono alimentare contemporaneamente dei recinti separati. Un corto circuito sull'uscita ridotta del recinto influisce poco sull'uscita massima, mentre un difetto sull'uscita massima può ridurre ulteriormente l'uscita ridotta. In caso di collegamento di due recinti, sull'indicatore (LED 4-9 Fig. 5) viene rappresentato solo l'uscita ridotta del recinto.

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.

Installazione con adattatore di rete da 230V/110V:

Collegare l'adattatore di rete con l'apparecchio tramite il collegamento alla rete come descritto nella Fig. 3. Con l'adattatore di rete è possibile caricare facilmente un accumulatore da 12V collegato con funzionamento in parallelo. In caso di interruzione dell'alimentazione da 230V/ 110V, l'apparecchio viene alimentato dall'accumulatore.

Installazione con 230V/110V:

Inserire la spina dell'apparecchio nella presa.



CAUTELA!

L'apparecchio dispone di una funzione AUTO-ON, pertanto l'apparecchio si avvia dopo il collegamento con la rete di alimentazione.

3. Messa in funzione

Accendere l'apparecchio con il tasto a pressione ① (Fig. 4). Per accendere/spegnere, premere il tasto per più di 2 secondi. Dopo 1 secondo ha inizio un test dei diodi luminosi (Fig. 5/ LED 2 - 9, da sinistra verso destra). Dopo questo test, si spengono tutti i LED e dopo 1 secondo viene emesso un ticchettio continuo al ritmo di degli impulsi, l'apparecchio è in funzione. L'apparecchio trasmette impulsi al recinto e l'indicatore LED è acceso. Nel caso in cui non si accenda alcun LED (neanche il LED di stato ^{LED}) significa che l'accumulatore da 9V o da 12V è scarico oppure che è presente un difetto nell'apparecchio o nell'adattatore di rete da 110-230V.

Messa in funzione alimentatori:

L'apparecchio si avvia automaticamente dopo il collegamento con l'alimentazione di tensione. 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.

Controllo della messa a terra:

A una distanza di ca. 50m dalla centralina del recinto da pascolo, viene provocato un corto circuito con un'asta di metallo piantata nel terreno contro il filo del recinto da pascolo (non usare plastica). Ora sulla centralina del recinto da pascolo devono accendersi al massimo 1 LED (terreno umido) e/o al massimo 2 LED (terreno asciutto) (Fig. 5 LED 9 e 8). In caso contrario deve

essere aumentato il numero e/o la lunghezza dei pali per la messa a terra.

4. Descrizione dell'uso

Alla prima accensione dell'apparecchio, questo si trova in modalità "Normal". Quando si spegne l'apparecchio oppure si sostituisce l'accumulatore, l'apparecchio si riattiva con l'ultima modalità impostata.

Indicatore dello stato di carica dell'accumulatore:

L'indicatore dello stato di carica dell'accumulatore (Fig. 5 LED 2) fornisce informazioni sulla tensione dell'accumulatore o della batteria.

Indicatore della tensione del recinto:

I 6 LED (LED4 - LED9) indicano la tensione di uscita del recinto in livelli di 1.000V. L'indicazione si genera da sinistra. Per sicurezza è necessario che siano accesi sempre almeno 3 LED (3.000V), altrimenti la tensione è troppo bassa.

Possibili cause:

- Con recinto: forte vegetazione sul recinto, isolatori malfunzionanti, corto circuito sui pali di metallo o recinto troppo lungo
- Senza recinto: L'apparecchio è difettoso, vedi Servizio assistenza

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.).

Indicatore Argutector:

I 6 LED (Fig. 5 LED 4 fino a 9) indicano l'isolamento del recinto tramite l'indicatore Argutector in 6 livelli. L'indicazione si genera da destra. Quando si accendono tutti e 6 LED, l'isolamento del recinto è buono e per mantenere la sicurezza di protezione è necessaria poca energia. Quando più basso è il numero di LED accesi, tanto peggiore è l'isolamento del recinto a causa di deviazioni (vegetazione, caduta di rami sul recinto, corto circuito, messa a terra malfunzionante). È necessaria un'energia maggiore per mantenere la sicurezza del recinto.

Con il tasto a pressione ① (Fig. 4) è possibile impostare varie modalità. Premendo brevemente il tasto, viene visualizzata la modalità attualmente impostata. Continuando a premere il tasto, possono essere selezionate le singole modalità. L'ultima modalità selezionata resta impostata quando si esce dal menu. Dopo 5 secondi, l'apparecchio visualizza nuovamente i valori di tensione del recinto e i valori Argutector.

Tabella 2

Possono essere selezionate le seguenti voci di menu:




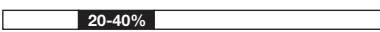


① Normal	Normal Sequenza di impulsi normale (1,5 secondi). L'energia di uscita massima può essere raggiunta. L'unità di risparmio energetico regola automaticamente.
② Smart	SMART Sequenza di impulsi normale (1,5 secondi). Regolazione con APN*
③	DAY MODE Sequenza di impulsi normale (1,5 secondi) di giorno, sequenza di impulsi lenta (2,0 secondi) di notte. Regolazione con APN*
④	NIGHT MODE Sequenza di impulsi lenta (2,0 secondi) di giorno, sequenza di impulsi normale (1,5 secondi) di notte. Regolazione con APN*
⑤	SLOW MODE Sequenza di impulsi lenta (2,0 secondi) di giorno e di notte. Regolazione con APN*
⑥	NIGHT-ONLY MODE Nessuna emissione di impulsi di giorno, sequenza di impulsi normale (1,5 secondi) di notte. Regolazione con APN*

* APN (Automatic Power Niveau): L'energia di uscita dell'apparecchio viene inizialmente impostata ad es. al 50% e la tensione del recinto effettivamente presente viene misurata continuamente. Quando la tensione di uscita è inferiore a 5.000V o quando scende sotto questo valore, l'apparecchio regola l'energia di uscita gradualmente verso l'alto fino a quando la tensione di uscita si trova sopra i 5.000V oppure si raggiunge l'energia massima dell'apparecchio (100%). Per poter garantire la sicurezza con un fabbisogno di energia possibilmente basso, la potenza di uscita può essere regolata verso il basso anche automaticamente quando la tensione del recinto è superiore alla tensione di sicurezza minima di 5.000V.

Con questa regolazione intelligente si garantisce che la tensione impostata o la tensione di sicurezza minima sull'apparecchio sia sempre di 5.000V mentre allo stesso tempo si ottimizza il fabbisogno di energia dell'apparecchio.

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		0-20% 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 (LED2) 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:

- Spegnerne l'apparecchio.
- Scollegare l'intera alimentazione dall'apparecchio.
- Rimuovere tutti i materiali di esercizio e ausiliari nonché i restanti materiali di lavorazione e smaltirli nel rispetto dell'ambiente.

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 esser 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!

Controllo dei cicli

L'apparecchio è dotato di un controllo dei cicli al fine da evitare che sulla linea del recinto vengano scaricate delle tensioni non ammissibili o che manchino impulsi temporizzatori e non può più essere garantita la sicurezza della recinzione. Se la frequenza dei cicli scende al di sotto di 1 secondo o se per oltre 5 secondi non vengono erogati impulsi, il LED3 lampeggia con luce rossa. Possibili cause: l'apparecchio è stato colpito da un fulmine, continue sovratensioni sulla rete di alimentazione oppure un guasto all'interno dell'apparecchio. Al fine di raggiungere un effetto di sicurezza possibilmente elevato, il controllo cicli funziona in modo completamente autonomo dalla generazione di impulsi, pertanto in determinate modalità di esercizio è possibile che vengano visualizzati valori errati. Se il controllo cicli dovesse visualizzare un errore anche dopo il riavvio dell'apparecchio e nella modalità di esercizio "Normal", l'apparecchio deve essere spedito in riparazione.

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%	Il LED2 lampeggia alternatamente con luce rossa/verde	Caricare l'accumulatore
Capacità dell'accumulatore inferiore al 20%	Il LED2 lampeggia con luce rossa	Caricare l'accumulatore
Tensione di sicurezza insufficiente	non tutti i LED dell'indicatore della tensione del recinto si accendono con luce verde	Impostare la modalità "Normal"
Vegetazione, corto circuiti sul recinto	non tutti i LED dell'indicatore Argutector si accendono con luce verde	Liberare il recinto da deviazioni (vegetazione, corti circuiti, ecc.)

ES Traducción de las introducciones de servicio de la valla eléctrica ranger AN360 und ranger AN490



en combinación con las indicaciones de instalación y seguridad para dispositivos de valla eléctrica SECURAANIMAL o SECURA SECURITY (www.horizont.com/securaanimal o 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 pulsador ① (Fig. 4).



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

2. Montaje e instalación

Montaje:

El dispositivo puede ser montado selectivamente en una pared o en una

columna sólida. La varilla de puesta a tierra (varilla longitudinal) debe ser clavada en un punto húmedo, en lo posible profundo, y ser conectada con un alambre resistente a la corrosión con el borne de puesta a tierra (\perp) del dispositivo.

Conectar el conductor del vallado al borne con el símbolo de rayo (⚡ o ⚡). El dispositivo solo está protegido contra la humedad en caso de un montaje reglamentario. Proteger de la radiación solar directa. No operar el dispositivo estando depositado en el suelo. Instalar el dispositivo en un lugar sin riesgos de fuego.

El dispositivo tiene dos salidas para vallado: Z1 (⚡) = máxima; Z2 (⚡) = reducida.

Ambas salidas pueden operar simultáneamente vallados separados. Un cortocircuito en la salida reducida del vallado apenas tiene influencia sobre la salida máxima, en donde un defecto en la salida máxima desciende adicionalmente la salida reducida. Al conectar dos vallas solo se representa en la indicación la salida de vallado reducida (LED 4-9 Fig.5).

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.

Instalación con fuente de alimentación de 230/110V:

conectar la fuente de alimentación con un dispositivo como se describe en la Fig. 3 a través de la conexión de red. Con la fuente de alimentación se puede cargar con facilidad en servicio paralelo un acumulador de 12V conectado.

En caso de interrupción de la alimentación de 230/110V el dispositivo se alimenta desde el acumulador.

Instalación con 230/110V:


enchufar la clavija de red del dispositivo en la caja de enchufe.



¡PRECAUCIÓN!

El dispositivo dispone de una función AUTO-ON, de manera que este se inicia tras la conexión con la red de suministro.

3. Puesta en servicio

Conectar el aparato con el pulsador ① (Fig. 4). Para conectar/desconectar mantener oprimido el pulsador más de 2 segundos. Tras 1 segundo comienza una prueba de diodos luminosos (Fig. 5 / LED 2 - 9 de izquierda a derecha). Después de esta prueba se apagan todos los LED's y 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 no se enciende ningún LED (tampoco el LED de estado ) la batería de 9V o el acumulador de 12 Volt está descargado, o el dispositivo o la fuente de alimentación 110 -230V tiene un defecto.

Puesta en servicio de dispositivos de red:

el dispositivo se inicia automáticamente tras la conexión con el suministro de tensión. 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.

Comprobación de la puesta a tierra:

A unos 50m de distancia del dispositivo de valla del pastizal generar un cortocircuito contra el alambre de la valla del pastizal (no de plástico) con una varilla metálica clavada en el suelo. El dispositivo de la valla del pastizal solo debe ahora provocar el encendido como máximo de 1 LED (suelo húmedo) o bien como máximo 2 LEDs (suelo seco) (Fig. 5 LED 9 y 8). En

caso contrario se debe incrementar la cantidad y / o longitud de las varillas de puesta a tierra.

4. Descripción del manejo

En la primera conexión el dispositivo se encuentra en modo "Normal" Si el dispositivo se desconecta o se sustituye el acumulador, el dispositivo arranca nuevamente en el último modo configurado.

Indicación del acumulador:

La indicación del acumulador (Fig. 5 LED2) brinda información sobre la tensión del acumulador o la batería.

Indicación de tensión de valla:

Los 6 LEDs (LED4 - LED 9) indican la tensión de salida de la valla en etapas de 1.000V. La indicación se estructura desde la izquierda.

Para seguridad de cuidado deben encenderse como mín. 3 LEDs (3.000V), en caso contrario la tensión es demasiado reducida.

Posibles causas:

- Con valla: intenso crecimiento de plantas en la valla, aisladores deficientes, cortocircuitos en postes de metal o vallado demasiado largo.
- Sin valla: el dispositivo está defectuoso, véase Servicio técnico

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.)



Indicación del argutector:

Los 6 LED's (Fig. 5 LED 4 a 9) indican aislamiento de la valla en 6 etapas a través de la indicación del argutector. La indicación se estructura desde la derecha. Si se encienden todos los 6 LED's el aislamiento de la valla es bueno y para el mantenimiento de la seguridad de cuidado se necesita poca energía. Cuanto menor sea la cantidad de LED's encendidos, tanto peor es el aislamiento de la valla por derivaciones (vegetación, caída de ramas sobre el vallado, cortocircuitos, puesta a tierra deficiente). Se necesita mayor energía para mantener la valla con seguridad de cuidado.


Con el interruptor de presión ① (Fig. 4) se pueden configurar diferentes modos. Mediante una breve presión sobre la tecla se indica el modo actualmente configurado. Con cada presión siguiente sobre la tecla se pueden seleccionar todos los modos individualmente. El último modo seleccionado permanece configurado tras abandonar el menú. Tras 5 segundos el dispositivo indica nuevamente los valores de tensión de la valla y los del argutector.

Tabla 2

Se pueden seleccionar entre los siguientes puntos de menú:

① Normal	Normal Secuencia de impulso normal (1,5 segundos). La energía de salida máxima puede ser alcanzada. El circuito de ahorro de energía regula automáticamente.
② Smart	SMART Secuencia de impulso normal (1,5 segundos). Regulación a través de APN*
③ 	DAY MODE Secuencia normal de impulsos (1,5 segundos) de día, lenta secuencia de impulsos (2,0 segundos) de noche. Regulación a través de APN*
④ 	NIGHT MODE Secuencia lenta de impulsos (2,0 segundos) de día, secuencia normal de impulsos (1,5 segundos) de noche. Regulación a través de APN*

5  **SLOW MODE**
Secuencia lenta de impulsos (2,0 segundos) de día y de noche. Regulación a través de APN*




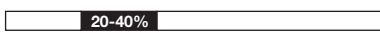

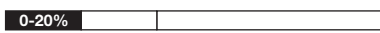
6  **NIGHT-ONLY MODE**
Ninguna emisión de impulsos de día, secuencia normal de impulsos (1,5 segundos) de noche. Regulación a través de APN*

* APN (Automatic Power Niveau): La energía de salida del dispositivo se ajusta primero p.ej. al 50% y la tensión de la valla efectiva se mide permanentemente. Si la tensión de salida se encuentra por debajo de 5.000 V o cae por debajo de ese valor, el dispositivo continúa aumentando paso a paso la energía hasta que la tensión de salida se encuentre sobre 5.000 V o se haya alcanzado la máxima energía del dispositivo (100%). Para asegurar la seguridad de cuidados con el menor requerimiento de energía posible, la potencia de salida también puede ser regulada automáticamente hacia abajo, cuando la tensión de la valla se encuentra sobre el mínimo de tensión de cuidados de 5.000 V.

A través de esta regulación inteligente, se asegura que se mantiene siempre la tensión ajustada o la de cuidados mínima en el dispositivo de 5.000V, mientras que se optimiza simultáneamente el requerimiento de energía del dispositivo.

5. Mantenimiento

Tabla 13 (acumulador 12V)

Capacidad remanente				
	Luz intermitente	verde		Acumulador bien
	Luz intermitente	roja/verde		Cargar acumulador
	Luz intermitente	roja		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 (LED2) 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!

Supervisión de secuencia de ciclos

El dispositivo posee una supervisión de secuencia de ciclos para evitar que se emitan a la valla energías inadmisibles o se supriman impulsos de ciclo y ya no se puede garantizar la seguridad de cuidado. Si el valor secuencial de ciclo por debajo de 1 segundo o no se producen impulsos durante más de 5 segundos, el LED3 rojo brilla intermitente. Posibles causas son caídas de rayos, constantes descargas en la valla o un defecto del dispositivo. La supervisión de secuencia de ciclos trabaja para alcanzar un posible efecto elevado de seguridad completamente autónomo de la generación de impulsos, por esta razón en determinados modos de servicio se puede producir una indicación errónea. En caso de que la supervisión de secuencia de ciclo también tras un reinicio del dispositivo y en modo de servicio "normal" indique un error, el dispositivo tiene que ser enviado para su reparación.

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	LED2 brilla intermitente alternadamente rojo/verde	Cargar acumulador
Acumulador por debajo del 20% de capacidad	LED2 brilla intermitente en rojo	Cargar acumulador
Tensión de cuidado demasiado reducida	no todos los LEDs de la indicación de tensión de la valla brillan en verde	Ajustar el modo normal
Crecimiento de plantas, cortocircuitos en la valla	no todos los LEDs de la indicación del argutector brillan en verde	Liberar la valla de derivaciones (vegetación, cortocircuitos, etc.)

Manual de instruções do aparelho da vedação eletrificada ranger AN360 und ranger AN490



em combinação com as indicações de implementação e de segurança para aparelhos da vedação eletrificada SECURA ANIMAL ou SECURA SECURITY (www.horizont.com/securaanimal ou 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 botão de pressão ① (Fig. 4).



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

2. Montagem e instalação

Montagem:

O aparelho pode ser montado opcionalmente numa parede ou num pilar sólido. A haste de terra (haste longitudinal) deve ser cravada o mais fundo possível no solo, num local húmido, e ligada ao terminal de terra (\perp) do aparelho com um arame resistente à corrosão.

Ligar os terminadores ao terminal com o símbolo de um relâmpago (\perp ou \perp).

O aparelho estará protegido contra a humidade apenas se for montado corretamente. Proteger da radiação solar direta. Não operar o aparelho estando o mesmo pousado no chão. Instalar o aparelho num local que não apresente risco de incêndio.

O aparelho tem duas saídas de vedação: Z1 (\perp) = máximo; Z2 (\perp) = reduzido.

Ambas as saídas podem operar simultaneamente vedações separadas. Um curto-circuito na saída de vedação reduzida pouca influência tem sobre a saída máxima, sendo que um defeito na saída máxima desce ainda mais a saída reduzida. Na ligação de duas vedações é apenas representada a saída de vedação reduzida na indicação (LED 4-9 Fig.5).

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.

Instalação com adaptador de rede 230 V/110 V.

Ligar o adaptador de rede ao aparelho, conforme ilustrado na Fig. 3 através da ligação de rede. Com o adaptador de rede é possível carregar em paralelo uma bateria de 12 V ligada. Em caso de falha da alimentação de 230 V/110 V o aparelho é alimentado a partir da bateria.

Instalação com 230 V/110 V:

Inserir a ficha de rede do aparelho na tomada.



CUIDADO!

O aparelho dispõe de uma função AUTO-ON, de modo que o aparelho possa iniciar depois de ligado à rede de alimentação.

3. Colocação em funcionamento

Ligar o aparelho com o botão de pressão ① (Fig. 5). Para ligar/desligar, manter o botão pressionado por mais de 2 segundos. 1 segundo depois tem início o teste de LED (Fig. 5/ LED 2 - 9, da esquerda para a direita). Depois deste teste, todos os LED se apagam e após 1 segundo ouve-se um “tique-taque” regular no ritmo dos impulsos, o aparelho está a funcionar. O aparelho emite impulsos à vedação e acende-se um LED. Se nenhum dos LED (nem o LED de estado ①) se acender, a bateria de 9 ou 12 Volts está vazia ou há um defeito no aparelho ou no adaptador de rede de 110 -230 V.

Colocação em funcionamento do aparelho de rede

O aparelho arranca automaticamente depois de ser ligado à alimentação da tensão. 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

Verifique a ligação à terra:

É provocado um curto-circuito a uma distância de cerca de 50 metros do aparelho da vedação com uma haste metálica cravada no solo contra o arame da vedação (não de plástico). O aparelho da vedação devia ter agora aceso apenas no máximo 1 LED (solo húmido) ou no máximo 2 LEDs (solo seco) (Fig. 5 LED 9 e 8). Caso contrário, deve aumentar o número e/ou o comprimento das hastes de terra.

4. Descrição da operação

Quando se liga o aparelho pela primeira vez, este está no modo “Normal”. Se o aparelho for desligado ou a bateria for trocada, este funciona no modo configurado na última reinicialização.

Indicador da bateria:

O indicador de bateria (Fig. 5 LED 2) fornece informações sobre a tensão da bateria ou da pilha.

Indicador da tensão da vedação:

Os 6 LEDs (LED4 - LED9) indicam a tensão de saída da vedação em níveis de 1000 V. O indicador lê-se a partir da esquerda.

Para a condutância de corrente devem acender no mínimo 3 LEDs (3000 V), caso contrário, a tensão é muito baixa.

Causas possíveis:

- Com vedação: Forte vegetação na vedação, isoladores fracos, curto-circuito em estacas de metal ou vedação muito longa
- Sem vedação: aparelho com defeito, contactar a Assistência

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.).

Indicador Argutector:

Os 6 LEDs (Fig. 5 LED 4 até 9) indicam o isolamento da vedação através do indicador Argutector em 6 níveis. O indicador lê-se a partir da direita. Se os 6 LED acendem, o isolamento da vedação é bom e é necessária pouca energia para manter a condutância da corrente. Quanto menor o número de LED acesos, pior é o isolamento da vedação por descargas (vegetação, queda de ramos sobre a vedação, curto-circuito, má ligação à terra). É necessário um aumento de energia para manter a condutância da corrente na vedação.

Se premir o botão de pressão ① (Fig. 5) pode configurar diferentes modos. Com uma breve pressão na tecla é exibido o modo atualmente selecionado. Premindo novamente a tecla podem ser selecionados individualmente todos os modos. O último modo selecionado permanece definido depois de sair do menu. Depois de 5 segundos, o aparelho mostra novamente os valores da tensão da vedação e do Argutector.

Tabela 2

Podem ser selecionados os seguintes pontos de menu:

① Normal	Normal Sequência de impulsos normal (1,5 segundos). A energia máxima de saída pode ser alcançada. O circuito de poupança de energia é regulado automaticamente.
② Smart	SMART Sequência de impulsos normal (1,5 segundos). Regulação através de APN*.
③	DAY MODE Sequência de impulsos normal (1,5 segundos) durante o dia, sequência de impulsos lenta (2,0 segundos) durante a noite. Regulação através de APN*.
④	NIGHT MODE Sequência de impulsos lenta (2,0 segundos) durante o dia, sequência de impulsos normal (1,5 segundos) durante a noite. Regulação através de APN*.
⑤	SLOW MODE Sequência de impulsos lenta (2,0 segundos) durante o dia e durante a noite. Regulação através de APN*.
⑥	NIGHT-ONLY MODE Sem impulsos durante o dia, sequência de impulso normal (1,5 segundos) durante a noite. Regulação através de APN*.




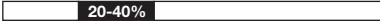


* APN (Automatic Power Niveau - Nível de Potência Automático): A energia de saída do aparelho é ajustada inicialmente p. ex. para 50% e a voltagem realmente aplicada da vedação é medida continuamente. Se a tensão de saída for igual ou

inferior a 5000 V, o aparelho aumenta a energia de saída gradualmente até que a tensão de saída seja superior 5000 V ou a energia máxima do aparelho (100%) seja atingida. Para garantir a condutância da corrente com o menor consumo de energia possível, a potência de saída pode ser regulada automaticamente quando a tensão da vedação é superior à tensão de segurança mínima de 5000 V.

Esta regulação inteligente garante que a tensão ajustada ou a tensão mínima de segurança do aparelho é sempre mantida no valor de 5000 V, otimizando ao mesmo tempo o consumo de energia do aparelho.

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 (LED2):

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!

Monitorização da sequência de impulsos

O aparelho possui uma monitorização da sequência de impulsos para impedir a emissão de energias proibidas para a vedação ou para não falharem impulsos, o que comprometeria a condutância da corrente. Se a sequências de impulsos ficar abaixo de 1 segundo ou se não houver impulsos durante mais de 5 segundos, o LED3 vermelho pisca. As possíveis causas são relâmpagos, descargas constantes na vedação, danos no aparelho. A monitorização da sequência de impulsos destina-se a aumentar a segurança e funciona de forma completamente autónoma da produção de impulsos, e por isso pode levar, em determinados modos de operação, a uma indicação errónea. Se a monitorização da sequência de impulsos apresentar um erro mesmo depois de reiniciar o aparelho e no modo "normal", deve enviar o aparelho para reparação.

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	LED2 pisca alternadamente vermelho/verde	Carregar a bateria
Bateria com menos de 20% de capacidade	LED2 pisca vermelho	Carregar a bateria
Tensão de segurança demasiado baixa	Nem todos os LEDs da indicação da tensão da vedação estão verdes	Ajustar o modo normal
Vegetação, curtos-circuitos na vedação	Nem todos os LEDs da indicação Argutector estão verdes	Libertar a vedação de descargas (vegetação, curto-circuitos, etc.)

Fig. 1

- | | | |
|------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| EN Spare parts | DE Ersatzteile | FR Pièces détachées |
| NL Reserve onderdelen | DK Reservedele | SI Rezervni deli |
| IT Pezzi di ricambio | ES Repuesto | PT Peças |

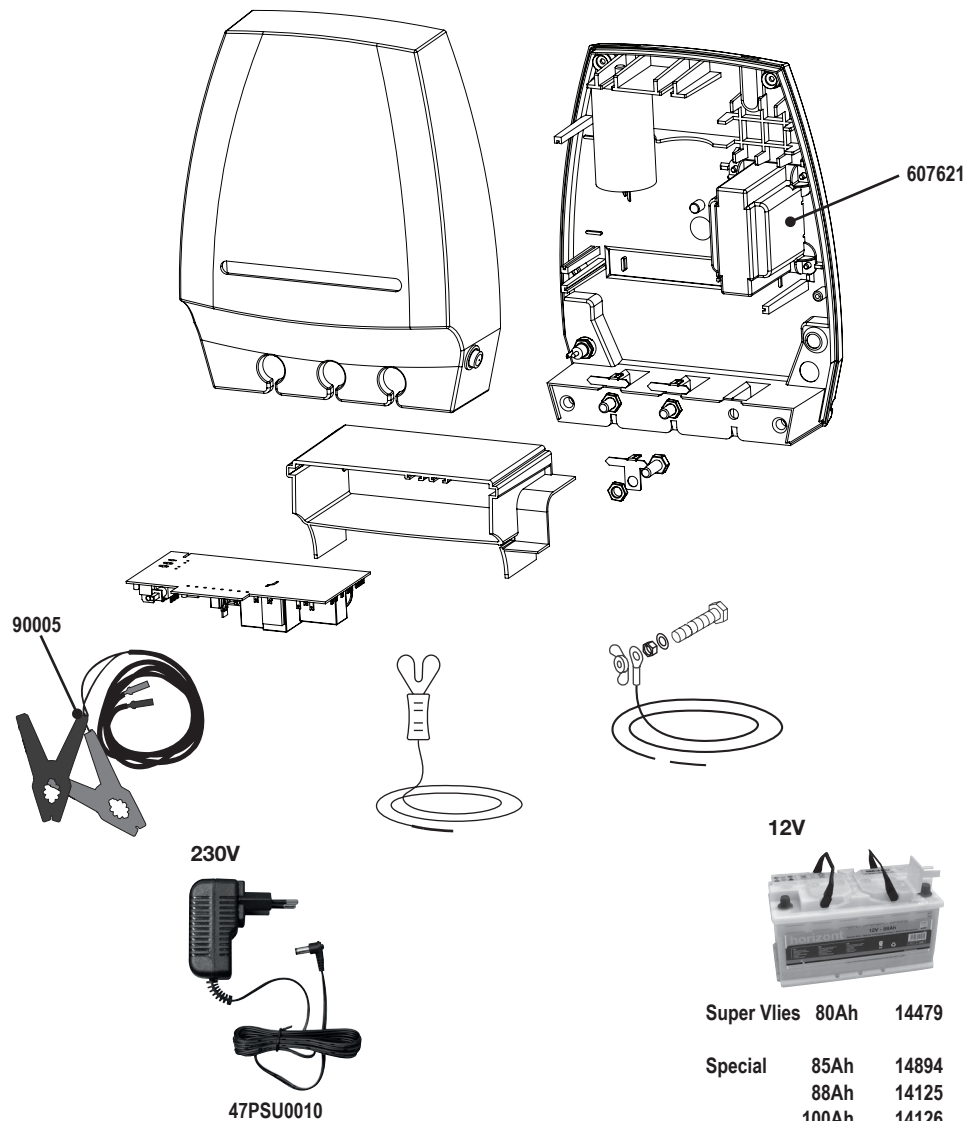
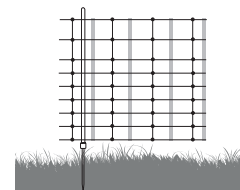
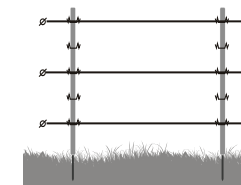


Fig. 2

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| EN max. fence line length | DE max. Zaunlänge |
| FR longueur électrifiée | NL max. afrastering lengte |
| DK max. hegnslængde | SI maksimalna dolžina ograje |
| IT lungh. max recinzione | ES longitud máxima del vallado |
| PT comprimento máximo da cerca | |



ranger AN360 = 12 x 50m
 ranger AN490 = 14 x 50m



ranger AN360 = 30 km
 ranger AN490 = 45 km

- | |
|--|
| EN Subject to technical alterations! |
| DE Technische Änderungen vorbehalten! |
| FR Sous réserve de changement techniques! |
| NL Zmiany techniczne zastrzeżone! |
| DK Der tages forbehold mod tekniske ændringer ! |
| SI Tehnične spremembe pri postavitvi ! |
| IT INFORMAZIONI soggette a modifiche ! |
| ES ¡MODIFICACIONES TÉCNICAS RESERVADAS! |
| PT SUJEITO A ALTERAÇÕES TÉCNICAS ! |

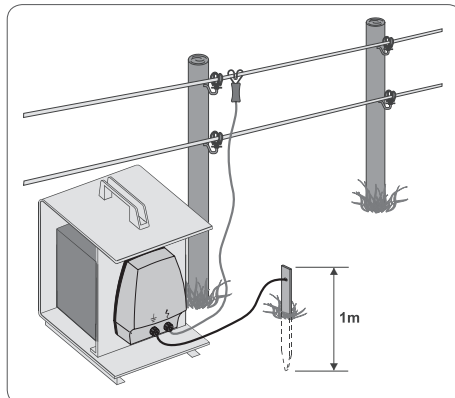
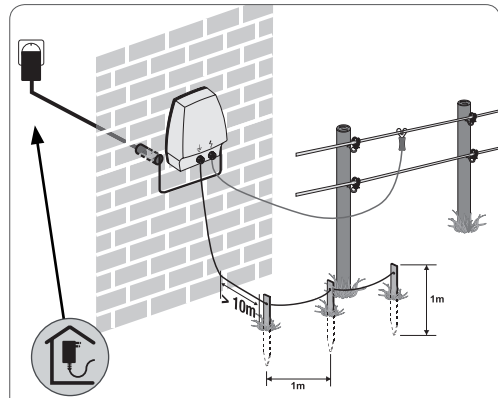
Fig. 3

- EN** Installation and connection
- FR** Montage et raccordement
- DK** Montering og tilslutning
- IT** Montaggio e collegamento
- PT** Montagem e Conexão

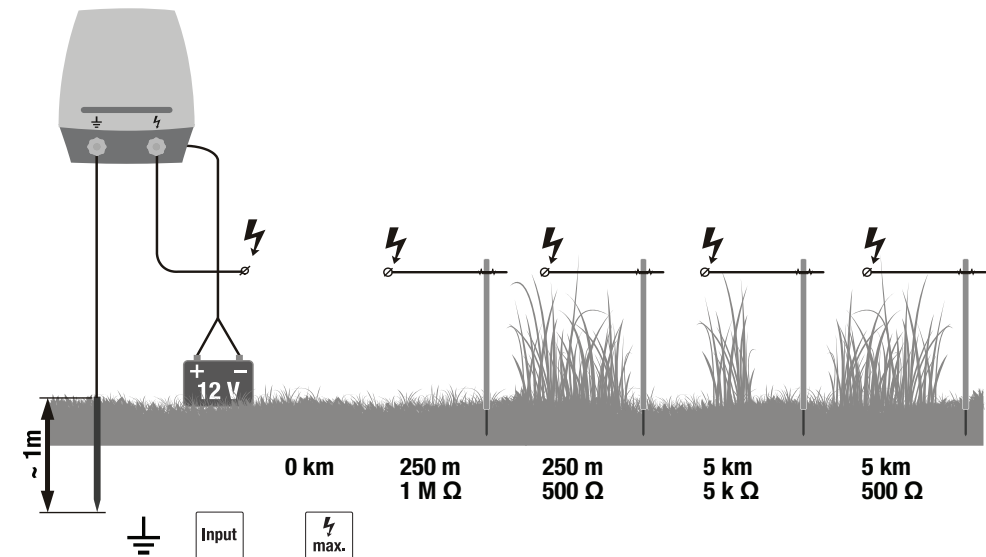
- DE** Montage und Anschluss
- NL** Montage en aansluiting
- SI** Sestavljanje in priključitev
- ES** Instalación y conexión

- 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

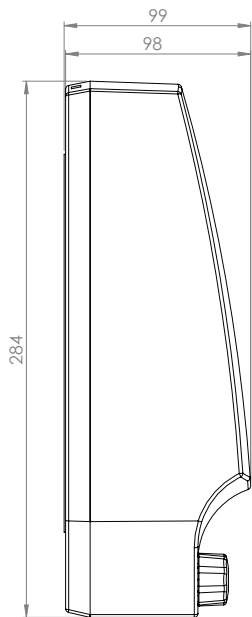
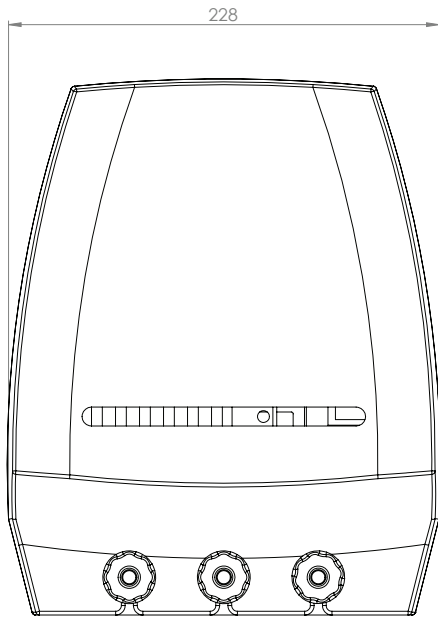


- EN** For 230V operation the energizer should be and the adapter must be installed in a room protected from moisture.
- DE** Bei 230V Betrieb sollte das Gerät und muss der Netzadapter in einem vor Feuchtigkeit geschützten Raum installiert werden.
- FR** Pour un bon fonctionnement sur le 230V, l'électrificateur et l'adaptateur doivent être installés dans une pièce à l'abri de l'humidité.
- NL** Als het schrikdraadapparaat op 230V functioneert, moet de netadapter in een vochtvrije ruimte bevestigd worden.
- DK** Ved 230V drift bør apparatet, men skal skal netadapteren/strømforsyningen monteres i et rum/bygning, der er beskyttet mod fugt.
- IT** Nel caso di funzionamento a 230V l'apparecchio e l'adattatore di rete devono essere installati in un luogo al riparo dall'umidità.
- ES** En servicio con 230 V el aparato debería y la fuente de alimentación tiene que ser instalada en un recinto protegido de la humedad.
- PT** Para operar a 230V a cerca deve estar protegida da humidade e o adaptador tem que ser instalado num espaço protegido da humidade.



		Input	max.	0 km	250 m 1 M Ω	250 m 500 Ω	5 km 5 k Ω	5 km 500 Ω
ranger AN360	3x1m	4,6 J	max. 12500 V	~ 12000 V	~ 6000 V	~ 8800 V	~ 5200 V	
ranger AN490	5x1m	6,5 J	max. 15000 V	~ 12500 V	~ 6500 V	~ 10500 V	~ 6000 V	

ranger AN360	12 V DC	90 - 310 mA
ranger AN490	12 V DC /	95 - 450 mA



1,84 kg

- EN** Total W
- DE** Gewicht
- FR** Poids t
- NL** Totaalg
- DK** Helt væ
- SI** Popoln
- IT** Peso tc
- ES** Peso d
- PT** Totalme

FIG. 4

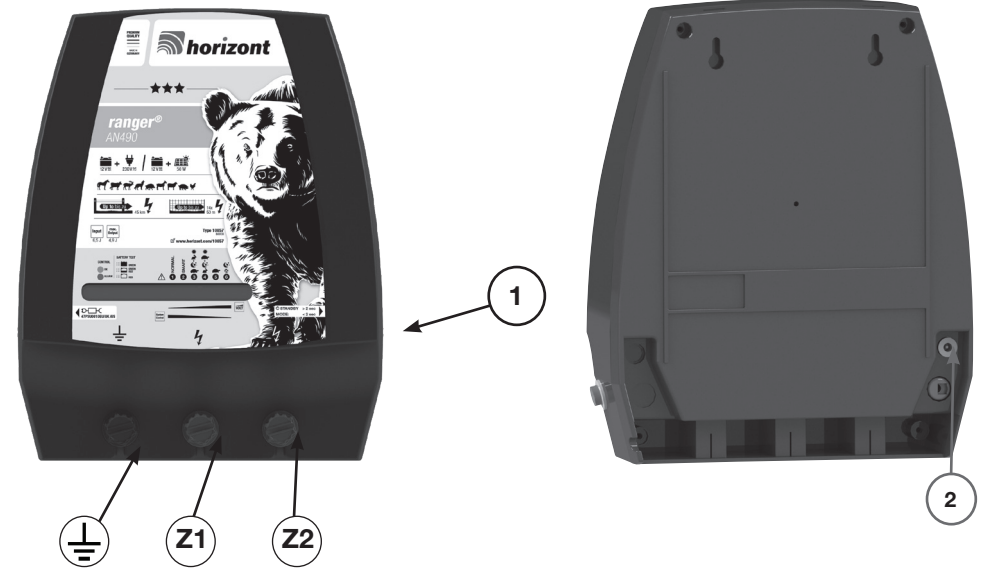
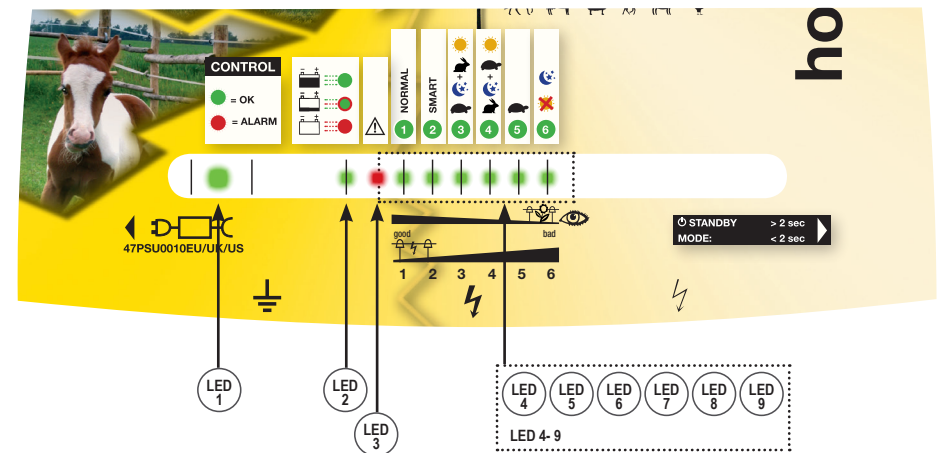


Fig. 5





Instruction manual Originalbetriebsanweisung Notice d'utilisation

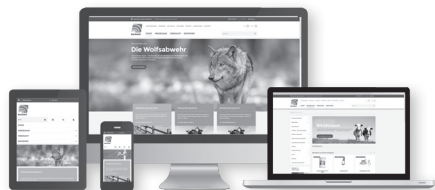


Website

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!

☑ www.horizont.com



horizont group gmbh
Animal Care
Homburger Weg 4-6
34497 KORBACH GERMANY

☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 1 00

☎ +49 (0) 56 31 / 5 65 - 1 20

✉ agrar@horizont.com
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 hütischer konstruieren und aufbauen.

☑ www.horizont.com/ACratgeberWeidezaun



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!

☑ www.horizont.com/ACKataloge

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.