



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



**ranger B29**

Type 10555

**ranger B65**

Type 10841



**EN**

**Instruction manual**

Electric Fencer

**DE**

**Originalbetriebsanleitung**

Elektrozaungerät

**FR**

**Notice d'utilisation**

Électrificateur de clôture

**NL**

**Bedieningshandleiding**

Schrikdraadinstallatie

**DK**

**Brugsanvisning**

El-hegnsapparat

**SI**

**Navodila za uporabo**

Električni pastir

**IT**

**istruzioni per l'uso**

Apparecchio per recinti elettrici

**ES**

**Instrucciones de servicio**

Valla eléctrica

**PT**

**Manual de instruções**

Cerca Eléctrica

## Operating manual of the ranger B29, ranger B65



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

### General Safety Instructions

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

##### Operating manual information

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

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

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

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

## 1. Description and Construction of the Product

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



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

## 2. Installation

### Installation:

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

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

Fasten the optional solar panel with the retaining plate at the energizer. The energizer has an incorporated solar charge regulator (when the energizer is switched on). Feed the cable into the housing through the cable inlet on the back of the energizer and connect in the housing lid. Make sure that the polarity is correct. Trouble-free solar operation is only possible in connection with a 9 V battery or a 12 V rechargeable battery! Align the energizer with the solar panel to face south. Use the lateral knurled nuts to determine and fix the alignment and angle position of the solar panel. Align the device with the solar panel to face south.

### 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 9V dry battery:

(use only alkaline batteries) Open the housing and insert the 9 volt dry battery. Connect the energizer to the 9V dry battery (red + / black -), ensure clean pole terminals and correct polarity. The energizer will not start if the polarity is reversed.

### Installation with a 12V rechargeable battery:

Connect the 12V rechargeable battery (red + / black -), ensure clean pole terminals and correct polarity. The device will not start if the polarity is reversed.



### CAUTION!

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

The energizer has an AUTO-ON function which ensures that as soon as power is connected the energizer starts to operate.

### 3. Commissioning

Switch on energizer with the push button ①. After 1 second, you will hear a rhythmic even ticking of the pulses; the energizer is in operation. The energizer transmits pulses to the fence and the LED display lights up. The fact of the status LEDs not lighting up points to a defect in the power supply.

### Optimal Solar Alignment and Setting

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

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

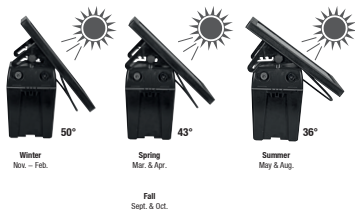
This positioning enables the panel to absorb a maximum amount of sunlight even during the few light winter days. When placing the energizer, consider the position of the sun throughout the day and avoid a location which could cover the energizer with shade from trees, bushes or high grass.

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

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

#### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



The steeper the angle of inclination, the greater the cleaning effect during rain or snow.

It may be the case that in winter (except for southern Europe) there are not enough hours of sunshine to fully charge the rechargeable battery.

#### 3. Regularly remove any deposits and dirt from the solar panel

This includes removing cut grass, dust (specifically along gravel paths), leaves and snow, since these can reduce the performance of the module for recharging the rechargeable battery.

Only check the rechargeable battery indicator in solar operation at dawn (without sunlight).



### WARNING:

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

### 4. Energizer Operating Description

#### Solar operation:

The solar panel produces electricity as soon as it is exposed to usable sunlight. The pasture fencer constantly requires electricity - by day as well as by night. The electricity generated in this way by the panel is stored in a rechargeable 12V battery, which means the energizer can operate without sunlight or can be supplied directly by a

9V battery. The solar panel may not always have a sufficiently large output to fully recharge a rechargeable battery – especially in dark, grey and misty months (e.g. October to February).

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

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

#### Battery indicator Ranger B:

The battery indicator ( LED 1) provides information about the battery voltage.

Press button:

- Steady green light = Battery good
- Flashing green light = Change battery
- No green light = Battery depleted

#### 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 Ranger B:

Pressing the button activates the Argutector test.

If LED (1) does not light up red, then fence insulation is good and little energy is required to maintain herding security. If LED (1) lights up red, then fence insulation is poor due to leakage (plant growth, branches fallen onto the fence system, short-circuit, poor earthing). Increased energy is required to keep the fence herding-secure.

## 5. Maintenance



### 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!**

DE

## Originalbetriebsanleitung des Elektrozaungerätes ranger B29, ranger B65



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

## Allgemeine Sicherheitsanweisungen

### Das Weidezaungerät muss vor jedem Eingriff ausgeschaltet werden!

#### Informationen zur Betriebsanleitung

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

Die Betriebsanleitung ist vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchzulesen!

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

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

DE

## 1. Beschreibung und Zusammensetzung des Produktes

Das Gerät gibt Spannungsimpulse an einen angeschlossenen Weidezaun ab. Das An- und Ausschalten des Gerätes (sowie das Wechseln zwischen verschiedenen Betriebsmodi) erfolgt über einen Druckschalter<sup>①</sup>.



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

## 2. Montage und Installation

### Montage:

Das Gerät an einer möglichst feuchten Stelle aufstellen. Der mitgelieferte Erdungsstab muss an einer feuchten Stelle möglichst tief in den Boden eingeschlagen und mit einem hochspannungsfestem Anschlusskabel mit der schwarzen Erdklemme ( $\perp$ ) des Gerätes verbunden werden. Die hochspan-

nungsfeste Zaunleitung an die rote Klemme mit den Blitzzeichen (⚡) anschließen. Das Gerät ist nur bei ordnungsgemäßer Montage gegen Feuchtigkeit geschützt. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Gerät an einem nicht feuergefährdeten Ort aufstellen.

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

Optionales Solarpanel mit dem Halblech am Gerät befestigen. Das Gerät verfügt über einen eingebauten Solarladeregler (wenn das Gerät eingeschaltet ist). Kabel durch die Kabeleinführung auf der Geräterückseite in das Gehäuse führen und im Gehäusedeckel anschließen. Dabei auf richtige Polarität achten. Der störungsfreie Solarbetrieb ist nur in Verbindung mit einer 9Volt Batterie oder einem 12Volt Akku möglich! Das Gerät mit dem Solarpanel in Richtung Süden ausrichten. Ausrichtung und Winkel-Stellung des Solarpanels über die seitlichen Rändelmutter bestimmen und fixieren.

### 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 9V Trockenbatterie:

(nur Alkaline Batterien verwenden) Öffnen Sie das Gehäuse und setzen Sie die 9V Trockenbatterie ein. Gerät an 9V Trockenbatterie anschließen ( rot + / schwarz - ), dabei auf saubere Polklemmen und richtige Polarität achten. Bei falscher Polarität läuft das Gerät nicht an.

### Installation mit einem 12V Akkumulator:

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



### VORSICHT!

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

Das Gerät verfügt über eine AUTO-ON Funktion, die dafür sorgt, dass sobald eine Spannungsversorgung angeschlossen wird, das Gerät den Betrieb aufnimmt.

## 3. Inbetriebnahme

Gerät mit Druckschalter ① einschalten. Nach 1 Sekunde hört man ein gleichmäßiges Ticken im Rhythmus der Impulse, das Gerät ist in Betrieb. Das Gerät gibt Impulse an den Zaun ab und die LED-Anzeige leuchtet. Leuchtet die Status-LEDs nicht, liegt ein Defekt in der Spannungsversorgung vor.

## Optimale Solarausrichtung und -einstellung

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

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

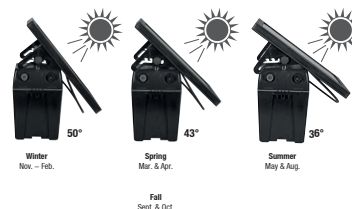
Diese Positionierung ermöglicht es dem Panel, selbst während der weniger hellen Wintertage, eine maximale Menge an Sonnenlicht aufzunehmen. Berücksichtigen Sie bei der Platzierung des Gerätes den Stand der Sonne im Laufe des Tages und vermeiden Sie einen Standort, an dem das Gerät eventuell durch Schatten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

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

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

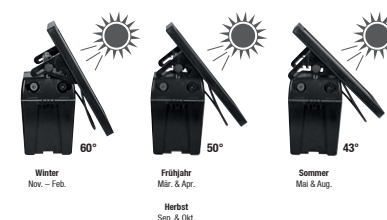
#### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)





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

### 3. Entfernen Sie regelmäßig Ablagerungen und Schmutz vom Solarpanel

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

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



#### **WARNUNG:**

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

Dies könnte den Akku beschädigen.

## 4. Beschreibung der Bedienung

#### **Solarbetrieb:**

Das Solarpanel produziert Strom sobald es nutzbarem Sonnenlicht ausgesetzt ist. Das Weidezaungerät benötigt durchgängig Strom - sowohl bei Tag als auch bei Nacht. Auf diese Weise wird der durch das Panel erzeugte Strom in einem wieder-aufladbaren 12V Akku gespeichert und das Gerät kann demnach ohne Sonnenlicht arbeiten oder direkt über eine 9V Batterie versorgt werden. Es ist möglich, dass das Solarpanel nicht immer über eine ausreichend große Leistung verfügt, um einen Akku vollständig wieder aufzuladen – besonders in dunklen, grauen und nebligen Monaten (z. B. Oktober bis Februar).

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

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

#### **Batterieanzeige Ranger B:**

Die Batterieanzeige ( LED 1) gibt Auskunft über die Batteriespannung.

Taste drücken:

- grünes Dauerlicht = Batterie gut
- grünes Blinklicht = Batterie wechseln
- kein grünes Licht = Batterie leer

#### **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 Ranger B:**

Durch Drücken des Tasters wird der Argutector test aktiviert.

Leuchtet LED (1) nicht rot auf, ist die Zaunisolierung gut und zur Aufrechterhaltung der Hütensicherheit wird wenig Energie benötigt. Leuchtet LED (1) nicht rot auf, ist eine schlechte Zaunisolierung durch Ableitungen (Bewuchs, Aststurz auf die Zaunanlage, Kurzschluss, schlechte Erdung) vorhanden. Es wird eine erhöhte Energie benötigt, um den Zaun hütensicher zu halten.

## 5. Wartung



#### **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!

**FR** Traduction en français de la notice d'instructions de l'électrificateur de clôture ranger B29, ranger B65



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](http://www.horizont.com/securaanimal) ou [www.horizont.com/securasecurity](http://www.horizont.com/securasecurity))

## Instructions générales de sécurité

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

#### Informations relatives à la notice d'instructions

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

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

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

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

**FR** **1. Description et composition du produit**

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



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

## 2. Montage et installation

### Montage :

Installer l'appareil à un endroit de préférence très humide. Le piquet de terre livré d'origine doit être enfoncé le plus profondément possible dans le sol et relié par un câble de branchement résistant aux hautes tensions à la borne

de terre noir ( $\perp$ ) de l'appareil. Raccorder le câble de clôture résistant aux hautes tensions à la borne rouge arborant un symbole d'éclair ( $\text{⚡}$ ). L'appareil n'est protégé contre l'humidité que s'il a été monté correctement. Ne pas exposer au rayonnement direct du soleil. Ne pas installer l'appareil dans un endroit à risque d'incendie.

### Montage de panneau solaire (<=20 W) :

À l'aide de la tôle de retenue, fixer le panneau solaire en option contre l'appareil. L'appareil dispose d'un régulateur intégré de charge solaire (lorsque l'appareil est allumé). Passer le câble dans le boîtier par l'orifice de câble sur la face arrière et le raccorder dans le couvercle du boîtier. Veiller à ne pas permuter les polarités. Un fonctionnement sans problème à l'électricité solaire n'est possible qu'avec une pile de 9 volts ou un accu de 12 volts ! Orienter l'appareil équipé du panneau solaire vers le Sud. Définir l'orientation et l'angle du panneau solaire via les écrous moletés latéraux puis l'immobiliser en position.

### 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 pile sèche de 9 V :

(n'utiliser que des piles alcalines) Ouvrez le boîtier et introduisez la pile sèche de 9 V. Raccorder l'appareil à la pile sèche de 9 V (rouge + / noir -) ; veiller ce faisant à ce que les bornes soient propres et à ne pas permuter les polarités. En cas de permutation de polarité, l'appareil ne démarre pas.

### 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.

### 3. Mise en service

Mettre l'appareil en marche avec l'interrupteur à poussoir ①. Après 1 seconde, on entend un clic régulier correspondant au rythme des impulsions ; l'appareil est en service.

L'appareil émet des impulsions dans la clôture et l'indicateur à LED s'allume. Si la LED d'état n'est pas allumée, c'est que la tension d'alimentation est défectueuse.

### Orientation et réglage optimaux de l'installation solaire

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

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

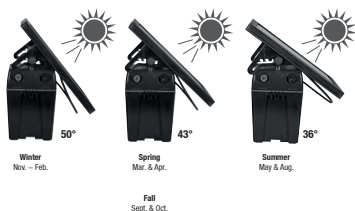
Le positionnement permet au panneau d'absorber une quantité maximale de lumière solaire, même les jours d'hiver moins lumineux. Lors de la mise en place de l'appareil, considérez la position du soleil au cours de la journée, en évitant les endroits où l'appareil pourrait glisser dans une zone d'ombre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

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

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

#### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



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

### 3. Enlevez régulièrement les dépôts et les souillures sur le panneau solaire.

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

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



#### AVERTISSEMENT :

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

### 4. Description de l'utilisation

#### Mode solaire :

Le panneau solaire produit du courant dès qu'il est exposé à un rayonnement solaire utilisable. L'électrificateur de clôture nécessite en permanence du courant, tant le jour que la nuit. De cette façon, le courant généré par le panneau est emmagasiné dans un accumulateur 12V rechargeable, permettant ainsi à l'appareil de fonctionner sans rayonnement solaire ou d'être directement alimenté

par une batterie de 9 V. Il est possible que le panneau solaire n'offre pas toujours une puissance suffisante pour recharger complètement l'accu, en particulier pendant les mois d'obscurité, gris et de brouillard (par ex. d'octobre à février).

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

L'appareil est alimenté en priorité par le panneau solaire. Si le panneau solaire ne génère pas assez de puissance, l'appareil commute automatiquement sur l'alimentation par la batterie 9 V connectée ou l'accumulateur 12 V.

#### Indicateur de batterie Ranger B :

L'indicateur de batterie (fig. 5 LED 1) fournit des informations sur la tension de la batterie.

Appuyer sur la touche :

Lumière verte permanente = Batterie en bon état

Lumière verte clignotante = Changer la batterie

Pas de lumière verte = Batterie vide

#### 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.).

#### Affichage Argutector Ranger B :

Le fait d'appuyer sur le bouton-poussoir active le test de l'Argutector.

Si la LED (1) ne s'allume pas en rouge, c'est que la clôture est bien isolée et il ne faut que peu d'énergie pour assurer la sûreté du gardiennage. Si la LED (1) s'allume en rouge, c'est que la clôture est mal isolée du fait de dérivations par la végé-



tation, une chute de branche sur la clôture, un court-circuit ou une mauvaise mise à la terre). Une énergie plus importante est nécessaire pour assurer l'efficacité de la clôture.

## 5. Maintenance

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 !

NL

## Bedieningshandleiding van de schrikdraadinstallatie ranger B29, ranger B65



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

## Algemene veiligheidsinstructies

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

#### Informatie bij de bedieningshandleiding

De bedieningshandleiding geeft belangrijke aanwijzingen over de behandeling van het apparaat. Alle technische gegevens in de handleiding

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

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

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

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

NL

## 1. Beschrijving en samenstelling van het product

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



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

## 2. Montage en installatie

### Montage:

Stel het apparaat op een zo vochtig mogelijke plaats op. De meegeleverde aardestaaf moet op een vochtige plaats zo diep mogelijk in de grond worden geslagen en met tegen hoogspanning beschermde aansluitkabel met de zwarte aardklem ( $\perp$ ) van het apparaat worden verbonden. De tegen hoog-

spanning beschermde schrikdraad en de rode klem met het bliksemteken (⚡) aansluiten. Het apparaat is alleen bij voorgeschreven montage tegen vocht beschermd. Vermijd blootstelling aan rechtstreeks zonlicht. Stel het apparaat op een brandveilige plek op.

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

Optioneel zonnepaneel met de houdplaat van het apparaat bevestigen. In het apparaat is een zonneregelaar ingebouwd (als het apparaat ingeschakeld is). Steek de kabel door de kabeldoorvoer aan de achterzijde in de behuizing en sluit aan op het deksel van de behuizing. Let hierbij op de correcte polariteit. Het storingvrije bedrijf op zonne-energie is alleen mogelijk in combinatie met een 9V-batterij of een 12V-accu! Richt het apparaat met het zonnepaneel naar het zuiden. Afstelling en helling van het zonnepaneel met de wartelmoer aan de zijkant bepalen en vastzetten. Bij bedrijf met het zonnepaneel kan de transformator niet worden gebruikt. Richt het apparaat met het zonnepaneel naar het zuiden. Bij bedrijf met het zonnepaneel kan de transformator niet worden gebruikt. In het apparaat is een zonneregelaar ingebouwd (als het apparaat ingeschakeld is).

### Aarding:

een goede aarding van het hek is uiterst belangrijk om een storingsvrije werking en optimale prestatie van de installatie te garanderen. Daarom moet de aarding liefst op een vochtige en dichtbegroeide plaats worden aangebracht. Bij droge bodem en lange afrastering moet u een bijkomende aardleiding (om de 50 m) langs de afrastering aanbrengen.

### Installatie met 9V drogecelbatterij:

(Alleen alkaline batterijen gebruiken) Open de behuizing en plaats de 9V drogecelbatterij. Sluit apparaat aan op een 9V drogecelbatterij ( rood + / zwart - ) en let er hierbij op dat de poolklemmen schoon zijn en de polariteit correct is. Bij verkeerde polariteit start het apparaat niet.

### Installatie met een 12V accu:

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



### VOORZICHTIG!

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

Het apparaat heeft een AUTO-ON-functie die ervoor zorgt dat zodra

een spanningsvoorziening wordt aangesloten, het apparaat de werking overneemt.

### 3. Ingebruikname

Schakel het apparaat in met drukknop ①. Na 1 seconde is een gelijkmatig tikken in het ritme van de impulsen hoorbaar; het apparaat werkt. Het apparaat geeft impulsen aan de afrastering af en de led-weergave gaat branden.

Gaat de status-led niet branden, dan is de stroomvoorziening defect.

### Optimale afstelling en instelling van de zonnepanelen

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

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

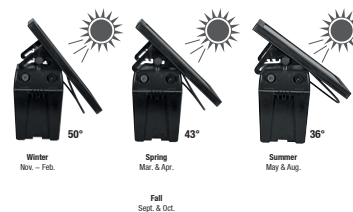
Met deze positionering kan het paneel zelfs tijdens sombere winterdagen een maximale hoeveelheid zonlicht opnemen. Houd bij de plaatsing van het apparaat rekening met de stand van de zon overdag en stel het apparaat niet op een plaats op waar het eventueel door schaduw van bomen, struiken of hoog gras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

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

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

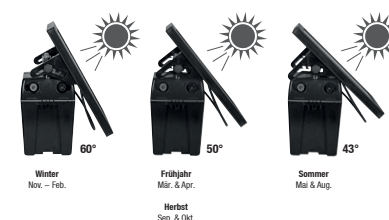
#### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



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

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

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

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



#### WARSchUWING:

Laat het uitgeschakelde schrikdraadapparaat niet gedurende een lange periode met een accu en een zonnepaneel in de zon staan.

Waarom?

Dit zou de accu kunnen beschadigen.

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

## 4. Beschrijving van de bediening

#### Werking met zonnepanelen:

een zonnepaneel produceert stroom van zodra het aan bruikbaar zonlicht wordt blootgesteld. Het schrikdraadapparaat heeft continu stroom nodig - zowel overdag als 's nachts. Zo wordt de door het paneel gegenereerde stroom in een herlaadbare 12V-accu opgeslagen en kan het apparaat zonder zonlicht werken of rechtstreeks via een

9V-batterij worden gevoed. Mogelijk beschikt het zonnepaneel niet altijd over voldoende vermogen om een accu weer volledig op te laden – vooral tijdens de donkere, grijze en mistige maanden (bijv. oktober tot februari).

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

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

#### Batterij Ranger B:

De batterijweergave (LED 1) geeft informatie over de batterijspanning.

Druk op de toets:

- continu groen licht = batterij goed
- groen knipperlicht = batterij vervangen
- geen groen licht = batterij leeg

#### Energiebesparende functie:

een ingebouwde stroomspaarschakeling past het stroomverbruik automatisch aan de toestand van de afstering aan.

Dit betekent minder stroomverbruik bij goed geïsoleerde afsteringen en een hoger stroomverbruik bij slecht geïsoleerde afsteringen (geleiding door begroeiing etc.).

#### Argutector Ranger B:

door een druk op de knop wordt de argutector test geactiveerd.

Als de led (1) niet rood brandt, is de afsteringsisolatie goed en is voor het in stand houden van de bewaking weinig energie

nodig. Als de led (1) rood brandt, dan is de afsteringsisolatie slecht door geleiding (overwoekering, tak die op de installatie is gevallen, kortsluiting, slechte aarding). Er is meer energie nodig om een efficiënte bewaking door het afstering te garanderen.

#### 5. Onderhoud

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!

## Betjeningsvejledning for el-hegnsapparatet ranger B29, ranger B65



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

### Generelle sikkerhedsanvisninger

#### Hegnsapparatet skal altid frakobles, inden det åbnes!

##### Informationer vedr. betjeningsvejledningen

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

Betjeningsvejledningen skal læses grundigt, inden arbejdet påbegyndes!

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

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

## 1. Beskrivelse og sammensætning af produktet

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



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

## 2. Montering og installation

### Montering:

Opstil apparatet på et fugtigt sted. Det medfølgende jordspyd skal slås så langt som muligt ned i jorden på et fugtigt sted og tilsluttes ved hjælp af et højspændingsresistent tilslutningskabel til apparatets sorte jordklemme(⚡)

). Tilslut den højspændingsresistente hegnledning til den røde klemme med blitzsymbolerne (⚡). Apparatet er kun beskyttet mod fugt, hvis det er monteret korrekt. Skal beskyttes mod direkte sollys. Apparatet må ikke opstilles på et brandfarligt sted.

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

Fastgør det valgfri solpanel til apparatet med holderen. Apparatet har en indbygget solladeregulator (hvis apparatet er tilkoblet). Før kablet gennem kabelindføringen på bagsiden af apparatet og tilslut det i kabinetets dæksel. Vær opmærksom på korrekt polaritet. Fejlfri drift med solpanel er kun mulig i forbindelse med et 9V-batteri eller et genopladeligt 12V-batteri! Apparatet skal sammen med solpanelet rettes mod syd. Bestem og fastlås solpanelets retning og vinkel via fingermøtrikken på siden.

### 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 9V-tørbatteri:

(anvend kun alkaline-batterier) Åbn kabinettet og isæt 9 V-tørbatteriet. Tilslut apparatet til et 9V-tørbatteri ( rød + / sort - ), og sørg for, at polklemmerne er rene, og at polariteten er korrekt. Ved forkert polaritet starter apparatet ikke.

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

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



### PAS PÅ!

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

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

## 3. Ibrugtagning

Tænd apparatet med trykkontakten ①. Efter 1 sekund høres en jævnt tik-

kende lyd i impulsernes rytme, dette indikerer, at apparatet er i gang. Apparatet afgiver impulser til hegnet, og LED-indikatoren lyser. Hvis LED-statusindikatoren ikke lyser, er der en defekt i strømforsyningen.

## Optimal solartilpasning og -indstilling

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

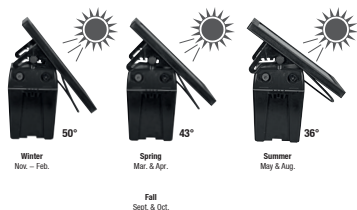
### 1. Placér hegnsapparatet således, at solpanelet vender mod syd

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

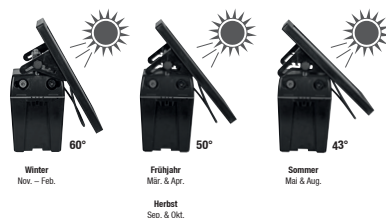
### 2. Beregn den korrekte hældningsvinkel for solpanelet.

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

#### Recommended setting angle of the panel South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



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

### 3. Fjern regelmæssigt aflejringer og snavs fra solpanelet

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

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



## ADVARSEL:

Lad ikke det frakoblede hegnsapparat stå i solen i længere tid med et genopladeligt batteri og et solpanel. Hvorfor ikke? Herved kan det genopladelige batteri blive beskadiget.

## 4. Beskrivelse af betjeningen

### Drift med solpanel:

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

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

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

### Batteriindikator Ranger B:

Batteriindikatoren (fig. 5 LED 1) viser batterispændingen.

Tryk på knappen:

- grønt vedvarende lys = godt batteri
- grønt blinkende lys = udskift batteriet
- intet grønt lys = tomt batteri

### 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 Ranger B:

Ved tryk på knappen aktiveres argutector testen.

Hvis LED (1) ikke lyser rødt, er hegnisoleringen god, og der bruges kun lidt energi på at opretholde en sikker indhegning.

Hvis LED (1) lyser rødt, er hegnisoleringen dårlig pga. afledninger (bevoksning, nedfaldne grene på hegnet, kortslutning, dårlig jording). Der er brug for mere energi for at garantere en sikker indhegning.

### 5. Vedligeholdelse

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



## 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!**

SI

## Betjeningsvejledning for el-hegnsapparatet ranger B29, ranger B65



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

## Generelle sikkerhedsanvisninger

### Hegnsapparatet skal altid frakobles, inden det åbnes!

#### Informationer vedr. betjeningsvejledningen

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

Betjeningsvejledningen skal læses grundigt, inden arbejdet påbegyndes!

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

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

## 1. Beskrivelse og sammensætning af produktet

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



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

## 2. Montering og installation

### Montering:

Opstil apparatet på et fugtigt sted. Det medfølgende jordspyd skal slås så langt som muligt ned i jorden på et fugtigt sted og tilsluttes ved hjælp af et

højspændingsresistent tilslutningskabel til apparatets sorte jordklemme ( $\perp$ ). Tilslut den højspændingsresistente hegnledning til den røde klemme med blitzsymbolerne ( $\text{⚡}$ ). Apparatet er kun beskyttet mod fugt, hvis det er monteret korrekt. Skal beskyttes mod direkte sollys. Apparatet må ikke opstilles på et brandfarligt sted.

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

Fastgør det valgfri solpanel til apparatet med holderen. Apparatet har en indbygget solladeregulator (hvis apparatet er tilkoblet). Før kablet gennem kabelindføringen på bagsiden af apparatet og tilslut det i kabinetets dæksel. Vær opmærksom på korrekt polaritet. Fejlfri drift med solpanel er kun mulig i forbindelse med et 9V-batteri eller et genopladeligt 12V-batteri! Apparatet skal sammen med solpanelet rettes mod syd. Bestem og fastlås solpanelets retning og vinkel via fingermøtrikken på siden. Apparatet skal sammen med solpanelet rettes mod syd.

### 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 9V-tørbatteri:

(anvend kun alkaline-batterier) Åbn kabinettet og isæt 9 V-tørbatteriet. Tilslut apparatet til et 9V-tørbatteri

( rød + / sort - ), og sørg for, at polklemmerne er rene, og at polariteten er korrekt. Ved forkert polaritet starter apparatet ikke.

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

Tilslut apparatet til et genopladeligt 12V-batteri ( rød + / sort - ), og sørg for, at

at polklemmerne er rene, og at polariteten er korrekt. Ved forkert polaritet starter apparatet ikke.



### PAS PÅ!

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

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

## 3. Ibrugtagning

Tænd apparatet med trykkontakten ①. Efter 1 sekund høres en jævnt tikkende lyd i impulsernes rytme, dette indikerer, at apparatet er i gang. Apparatet afgiver impulser til hegnet, og LED-indikatoren lyser. Hvis LED-statusindikatoren ikke lyser, er der en defekt i strømforsyningen.

## Optimal solartilpasning og -indstilling

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

### 1. Placér hegnsapparatet således, at solpanelet vender mod syd

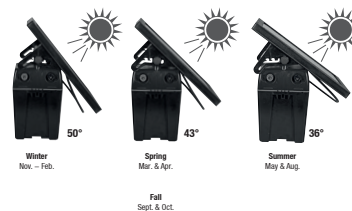
Med denne placering kan solpanelet selv i de mindre lyse vinterdage optage maks. sollys. Tag ved placering af apparatet hensyn til solens bane i dagens løb og undgå at placere apparatet på et sted, hvor det evt. skygges af træer, buske eller højt græs.

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

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

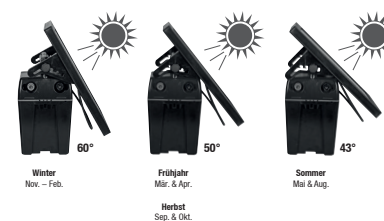
#### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



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

### 3. Fjern regelmæssigt aflejringer og snavs fra solpanelet

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

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



#### ADVARSEL:

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

Herved kan det genopladelige batteri blive beskadiget.

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

### 4. Beskrivelse af betjeningen

#### Drift med solpanel:

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

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

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

#### Batteriindikator Ranger B:

Batteriindikatoren (fig. 5 LED 1) viser batterispændingen.

Tryk på knappen:

- grønt vedvarende lys = godt batteri
- grønt blinkende lys = udskift batteriet
- intet grønt lys = tomt batteri

#### 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 Ranger B:

Ved tryk på knappen aktiveres argutector testen.

Hvis LED (1) ikke lyser rødt, er hegnisoleringen god, og der bruges kun lidt energi på at opretholde en sikker indhegning.

Hvis LED (1) lyser rødt, er hegnisoleringen dårlig pga. afledninger (bevoksning, nedfaldne grene på hegnet, kortslutning, dårlig jording). Der er brug for mere energi for at garantere en sikker indhegning.

### 5. Vedligeholdelse

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!

**IT**

## Istruzioni per l'uso del recinto elettrico ranger B29, ranger B65



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

### Istruzioni generali di sicurezza

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

#### Informazioni sulle istruzioni per l'uso

Le istruzioni per l'uso danno informazioni importanti sull'uso dell'apparecchio. Tutte le informazioni tecniche nella guida sono state elaborate e raccolte con la massima cura. Tuttavia non possono essere esclusi errori. Facciamo presente che non forniamo alcuna garanzia, né ci assumiamo responsabilità giuridiche o qualsiasi tipo di responsabilità per conseguenze riconducibili

a informazioni errate. Si ringrazia anticipatamente per la comunicazione di eventuali errori riscontrati. La premessa per lavorare in sicurezza è il rispetto delle istruzioni di sicurezza e delle istruzioni di metodo. Inoltre devono essere rispettate le norme antinfortunistiche locali vigenti sul luogo d'impiego dell'apparecchio e le prescrizioni generali di sicurezza.

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

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

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

## 1. Descrizione e composizione del prodotto

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



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

## 2. Montaggio e installazione

### Montaggio:

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

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

### Montaggio pannello solare (<=20W):

Fissare il pannello solare opzionale all'apparecchio con la lamiera di fissaggio. L'apparecchio dispone di un regolatore di carica fotovoltaico integrato (quando l'apparecchio è acceso). Introdurre il cavo attraverso l'entrata cavo sul lato posteriore dell'apparecchio nell'alloggiamento e collegarlo al coperchio dell'alloggiamento. In tal caso fare attenzione alla corretta polarità. Il funzionamento ad energia solare senza guasto è solo possibile in combinazione con una batteria da 9 Volt o con un accumulatore da 12 Volt! Orientare l'apparecchio con il pannello solare in direzione sud. Determinare e fissare l'orientamento e l'angolazione del pannello solare tramite i dadi zigrinati laterali.

### 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 batteria a secco da 9V:

(utilizzare solo batterie alcaline)

Aprire l'alloggiamento e inserire la batteria a secco da 9V. Collegare l'apparecchio alla batteria a secco da 9V (rosso + / nero -), accertandosi che i morsetti siano puliti e che la polarità sia corretta. In caso di polarità errata, l'apparecchio non si avvia.

### Installazione con un accumulatore da 12V:

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



### CAUTELA!

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

dall'apparecchio.

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

### 3. Messa in funzione

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

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

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

### Orientamento solare e regolazione ottimali

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

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

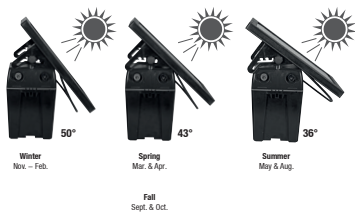
Questo posizionamento consente al pannello di assorbire una quantità massima di luce solare anche durante i giorni invernali meno luminosi. Per la collocazione dell'apparecchio, tenere presente la posizione del sole durante la giornata ed evitare una posizione nella quale l'apparecchio possa eventualmente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

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

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

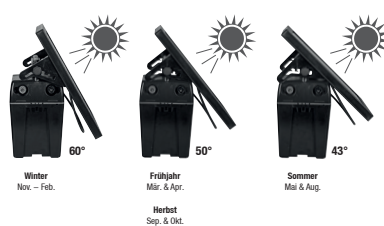
#### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



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

### 3. Rimuovere regolarmente depositi e sporcizia dal pannello solare

Questo include la rimozione dell'erba tagliata, la polvere (particolarmente su sentieri di ghiaia), foglie e neve, poiché ciò può ridurre la potenza del modulo per la ricarica dell'accumulatore.

Nel funzionamento ad energia solare, controllare l'indicatore dell'accumulatore solo all'alba (senza luce solare).



#### AVVERTENZA:

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

Ciò potrebbe danneggiare l'accumulatore.

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

### 4. Descrizione dell'uso

#### Funzionamento ad energia solare:

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

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

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

#### Indicatore dello stato di carica della batteria ranger B:

L'indicatore dello stato di carica della batteria (Fig. 5 LED 1) fornisce informazioni sulla tensione della batteria.

Premere il tasto: luce verde continua = batteria in ordine

luce verde lampeggiante = sostituire la batteria nessuna luce verde = batteria vuota

#### 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 dello stato di carica dell'Argutector ranger B:

Premendo il tasto viene avviato il test dell'Argutector.

Se il LED (1) si accende con luce rossa, l'isolamento del recinto è buono e per mantenere la sicurezza di protezione è necessaria poca energia. Se il LED (1) si accende con luce rossa, è presente un cattivo isolamento del recinto a causa di deviazioni (vegetazione, caduta di rami sul recinto, corto circuito, cattiva messa a terra). È necessaria un'energia maggiore per mantenere la sicurezza del recinto.



## 5. Manutenzione



### 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 essere stoccati in ambienti ventilati e asciutti.

## 7. Guasto e riparazione



### AVVERTENZA!

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

### Con riserva di modifiche tecniche!

ES

## Traducción de las introducciones de servicio de la valla eléctrica ranger B29, ranger B65



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

## Indicaciones generales de seguridad

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

#### Informaciones sobre las instrucciones de servicio

Las instrucciones de servicio aportan importantes indicaciones para la manipulación con el aparato. Todas las indicaciones técnicas en las instrucciones

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

¡Las instrucciones de servicio deben ser leídas detalladamente antes de iniciar todos los trabajos!

Estas son parte integrante del producto y deben ser conservadas al alcance del personal en todo momento en inmediata cercanía del dispositivo.

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

## 1. Descripción y composición del producto

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



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

## 2. Montaje e instalación

### Montaje:

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

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

Fijar el panel solar opcional con la chapa de sustentación al dispositivo. El dispositivo dispone de un regulador de carga solar incorporado (cuando el dispositivo está encendido). Conducir el cable en la carcasa a través de la introducción de cables sobre el lado posterior del dispositivo y conectarlos en la tapa de la carcasa. En este caso observar la correcta polaridad. ¡El servicio solar exento de anomalías solo es posible en combinación con una batería de 9 Volt o un acumulador de 12 Volt! Orientar el panel solar en dirección sur (hemisferio norte). Determinar y fijar la alineación y posición angular del panel solar a través de la tuerca moleteada lateral.

### 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 batería seca de 9V:

(emplear solamente baterías alcalinas) Abra la carcasa y coloque la batería seca de 9V. Conectar el dispositivo a la batería seca de 9V (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.

### Instalación con un acumulador de 12V:

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



### ¡PRECAUCIÓN!

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

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

## 3. Puesta en servicio

Conectar el dispositivo con el interruptor de presión (1). Tras 1 segundo se escucha un tic-tac uniforme al ritmo de los impulsos, el dispositivo está en servicio.

El dispositivo emite impulsos a la valla y la indicación LED está encendida. Si el LED de estado no está encendido existe un defecto en el suministro de tensión.

### Alineación y regulación solar óptima

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

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

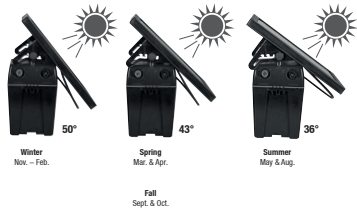
Este posicionamiento posibilita al panel incluso durante los pocos días claros de invierno asumir la máxima cantidad de luz solar. Tenga en cuenta para la ubicación del dispositivo la posición del sol durante el transcurso del día y evite una ubicación en la que el dispositivo pueda ser cubierto por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

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

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

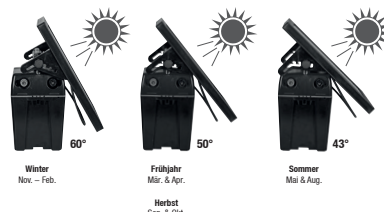
## Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



## Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



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

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

Esto incluye la eliminación de cortes de césped, polvo (especialmente junto a caminos de grava), hojas y nieve, debido a que estos pueden reducir la potencia del módulo para la recarga del acumulador.

Controlar la indicación del acumulador solo al amanecer (sin luz solar).



#### ADVERTENCIA:

No deje en el sol por un periodo prolongado el dispositivo de vallado de pastizales desconectado con el acumulador y un panel solar.

¿Porqué?

Esto podría dañar el acumulador.

### 4. Descripción del manejo

#### Servicio solar:

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

A 0 grados centígrados o temperaturas en el rango negativo, se recomienda de todas maneras utilizar una batería alcalina de 9 V grande en lugar de un acumulador de 12 V.

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

#### Indicación de batería Ranger B:

La indicación de batería (Fig. 5 LED1) provee información sobre la tensión de la batería.

Oprimir el pulsador:

- luz verde continua = Batería buena
- luz verde intermitente = Cambiar la batería
- ninguna luz verde = Batería vacía

#### 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 Ranger B:

Oprimiendo el pulsador se activa la prueba de argutector.

Si no se enciende LED (1) en rojo el aislamiento de la valla es bueno y para el mantenimiento de la seguridad de cuidado se necesita poca energía. Si se enciende el LED (1) rojo estamos ante un mal aislamiento de la valla por derivaciones (crecimiento de plantas, caída de ramas sobre la instalación de vallado, cortocircuito, puesta a tierra deficiente) Se necesita mayor energía para mantener la valla con seguridad de cuidado.

### 5. Mantenimiento



#### ¡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!

## Manual de instruções do aparelho da vedação eletrificada ranger B29, ranger B65



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

### Instruções gerais de segurança

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

##### Informações sobre o manual de instruções

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

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

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

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

## 1. Descrição e composição do produto

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



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

## 2. Montagem e instalação

### Montagem:

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

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

Fixar o painel solar opcional com a chapa de suporte no aparelho. O aparelho dispõe de um controlador de carga solar incorporado (quando o aparelho está ligado). Introduzir o cabo na caixa, através da entrada de cabos na parte de trás do aparelho e ligar na tampa da caixa. Prestar atenção à polaridade correta. O

funcionamento com energia solar é possível apenas em combinação com uma pilha de 9 Volts ou uma bateria de 12 Volts! Alinhar o aparelho com o painel solar em direção ao sul. Determinar e fixar o alinhamento e a posição do ângulo do painel solar através das porcas serrilhadas laterais.

### Instalação com uma pilha seca de 9 Volts:

(usar somente pilhas alcalinas) Abra a caixa e coloque a pilha seca de 9 Volts. Ligar o aparelho à pilha de 9 Volts (vermelho + / preto -), assegurando que os terminais polares estão limpos e que a polaridade está correta. Em caso de polaridade incorreta o aparelho não arranca.

### Instalação com uma bateria de 12 V:

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



### CUIDADO!

Utilizar apenas baterias de 12 V recarregáveis e carregá-las apenas em locais bem ventilados. Desconectar a bateria do aparelho durante o processo de carga. A bateria deve ser carregada antes e após cada utilização, bem como durante o armazenamento a longo prazo (a cada 2 meses) e deve ser desconectada do aparelho.

O aparelho dispõe de uma função AUTO-ON, através da qual o aparelho começa a operar assim que a alimentação elétrica for ligada.

## 3. Colocação em funcionamento

Ligar o aparelho com o interruptor de pressão (1). Após 1 segundo ouve-se um “tique-taque” regular ao ritmo dos impulsos, o aparelho está a funcionar. O aparelho emite impulsos à vedação e acende-se um LED. Se o LED de estado não acender, existe um problema na alimentação da tensão.

### Alinhamento e ajuste otimizado do solar

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

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

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

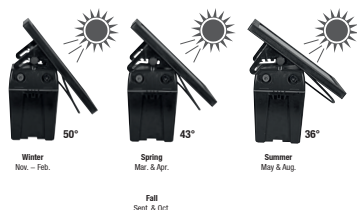


## 2. Calcule o ângulo de inclinação correto para o painel solar.

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

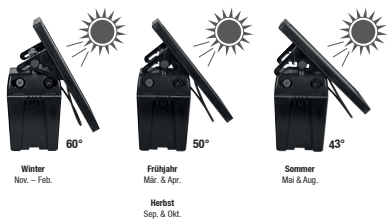
### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



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

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

Isso inclui a remoção de erva cortada, poeira (especialmente em estradas de cascalho), folhas e neve, pois isso pode reduzir a capacidade do módulo de carregar a bateria.

No modo solar, verificar o indicador de bateria apenas ao amanhecer (sem luz solar).



### AVISO:

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

## 4. Descrição da operação

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.

### Modo solar

O painel solar produz corrente assim que é exposto à luz solar útil. O aparelho da vedação requer corrente contínua - de dia e de noite. Deste modo, a corrente produzida pelo painel é acumulada numa bateria de 12 V recarregável e o aparelho pode depois trabalhar sem luz solar ou ser diretamente alimentado através de uma pilha de 9 V. O painel solar pode não dispor sempre de uma capacidade suficientemente grande. Para recarregar completamente uma bateria – sobretudo nos meses escuros, cinzentos e nublados (p. ex. de outubro a fevereiro).

No caso de 0 graus Celsius ou temperaturas negativas, recomenda-se a utilização de uma pilha grande alcalina de 9 V em vez de uma bateria de 12 V.

O aparelho é preferencialmente operado a partir do painel solar. Se o painel solar não fornecer uma suficiente capacidade, o aparelho muda automaticamente para a pilha de 9 Volts ligada ou para a bateria de 12 Volts.

### Indicador da pilha Ranger B:

O indicador da pilha (Fig. 5 LED 1) fornece informações sobre a tensão da pilha.

Premir a tecla: Luz verde contínua = pilha boa

Luz verde intermitente = trocar pilha

Nenhuma luz verde = pilha vazia

### 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 Ranger B:

Se premir o botão, ativa o teste Argutector.

Se o LED (1) não acender a vermelho, o isolamento da vedação é bom e é necessária pouca energia para manter a condutância da corrente. Se o LED (1) acender a vermelho, o isolamento da vedação é mau devido às 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.

## 5. Manutenção



### 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!



Fig. 1

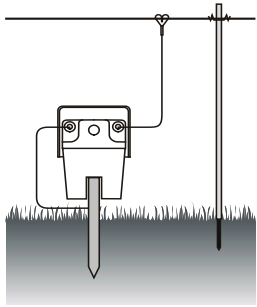


Fig. 2

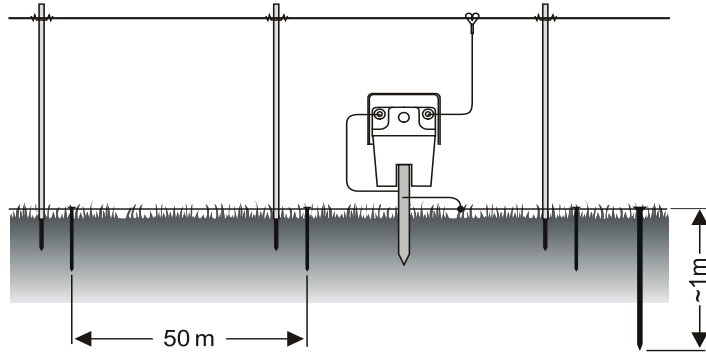


Fig. 3a

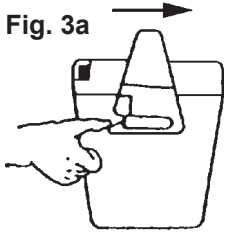


Fig. 3b

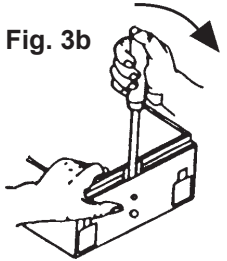


Fig. 4a

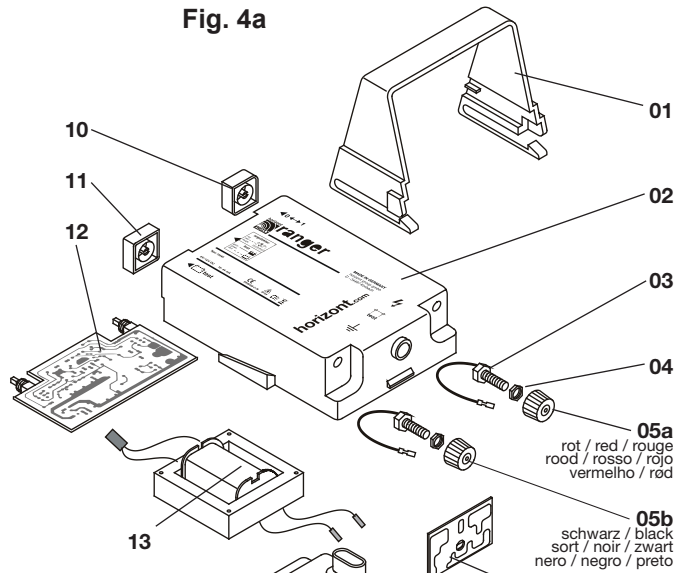
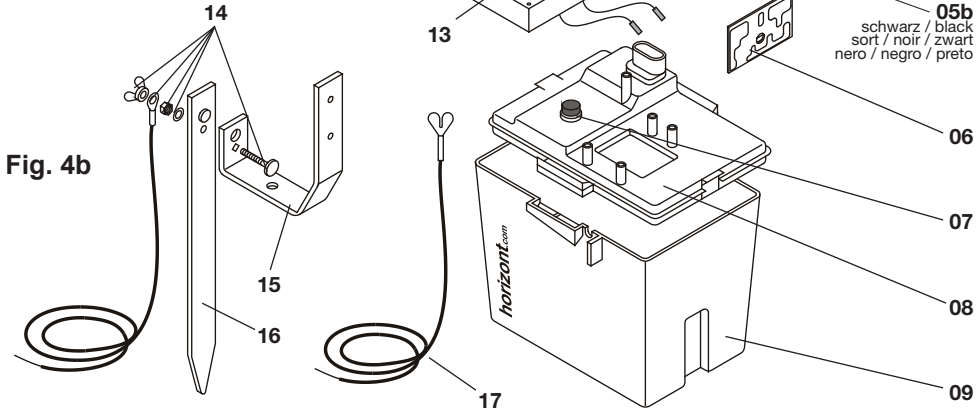


Fig. 4b

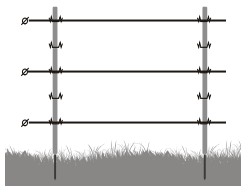


	ranger B29 / 10555	ranger B65 / 10841
01	91956	91956
02	93186-ranger B4	93186-ranger B8
03	80924 (2x)	80924 (2x)
04	84719 (2x)	84719 (2x)
05a	88128RT	88128RT
05b	88128	88128
06	90442	90222
07	81051	81051
08	91960	91960
09	91921-ranger B29	91921-ranger B65
10	88167	88167
11	88168	88168
12	60642	60587
13	600761C	90395
14	80979	80979
15	83449	83449
16	80054	80054
17	90676U	90676U

Fig. 2

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

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

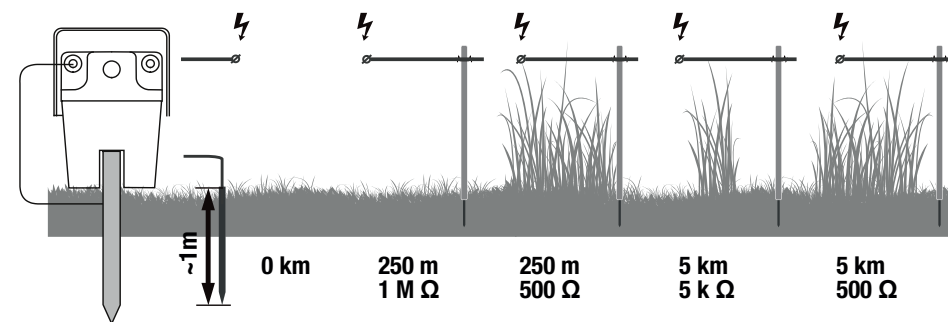


10555 ranger B29 = 6 km  
 10841 ranger B65 = 12 km

- 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. 4

- 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



	Input	max.				
ranger B29 (10555)	12 V DC, 0,3J	max. 10.000 V	~ 10.000 V	~ 2.200 V	~ 1.900 V	~ 1.400 V
ranger B65 (10841)	12 V DC, 0,75J	max. 9.400 V	~ 9.400 V	~ 1.700 V	~ 4.200 V	~ 1.500 V

ranger B29  12 V DC  
 9 V: 15 - 35 mA  
 12 V: 12 - 28 mA

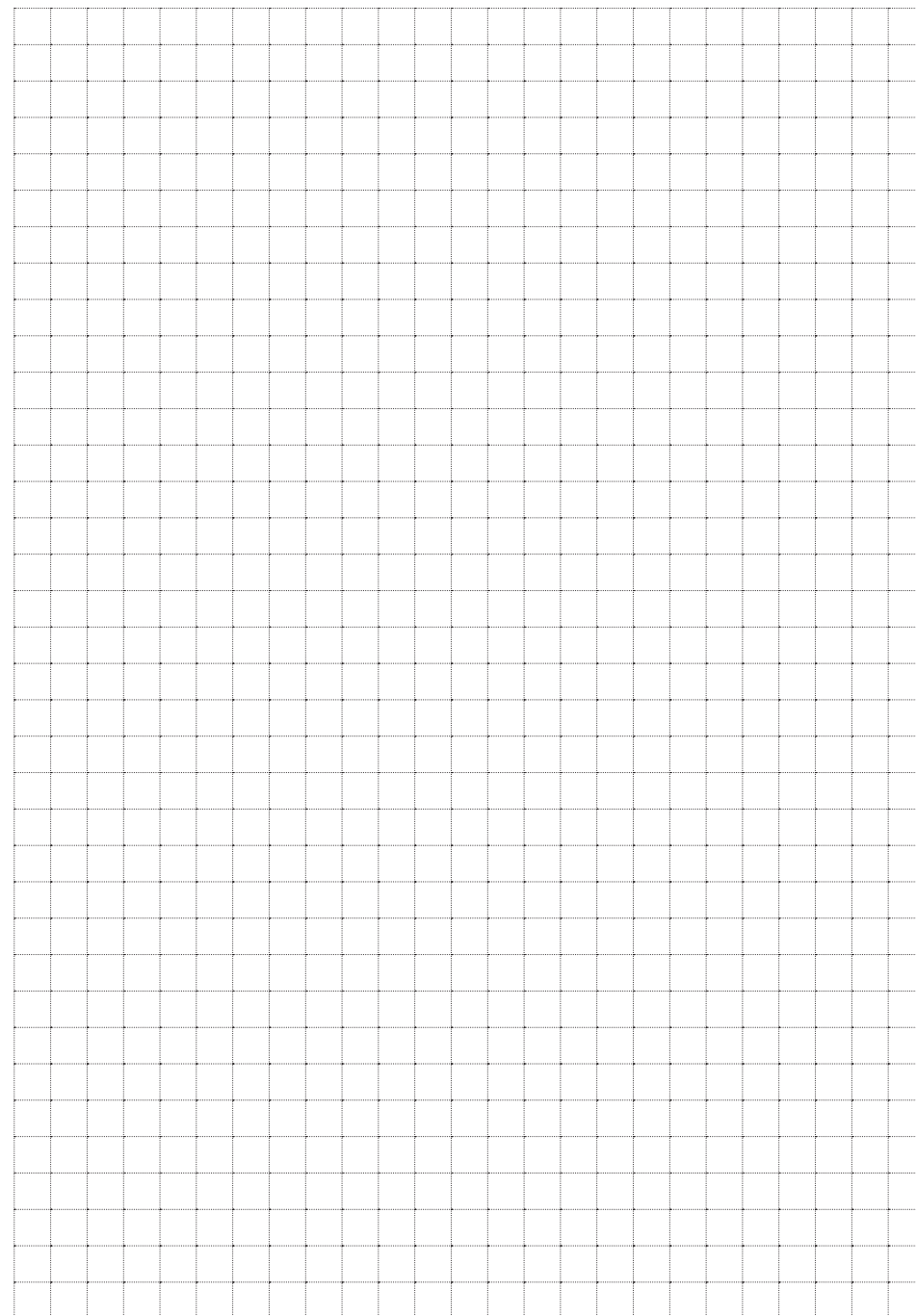
ranger B65  12 V DC  
 9 V: 10 - 70 mA  
 12 V: 20 - 90 mA

3,1 kg

- EN** Total Weight
- DE** Gewicht
- FR** Poids total
- NL** Totaalgewicht
- DK** Helt vægt
- SI** Popolnoma teža
- IT** Peso totale
- ES** Peso del conjunto
- PT** Totalmente peso



- EN** **Warning:**  
Do not connect to mains-operated equipment including battery chargers!
- DE** **Achtung:**  
Nicht an netzbetriebene Versorgung einschließlich Batterieladegeräte anschließen!
- FR** **Attention:**  
Ne pas relier à un appareil alimenté par le secteur, y compris à un chargeur de batterie!
- NL** **LET OP:**  
Niet aansluiten op netstroom inclusief accuopladers!
- DK** **OBS:**  
Må ikke sluttes til netdrev en strømforsyning eller batteriopladere!
- SI** **OPOZORILO!**  
k napravam, ki so priključene na električno omrežje, ne priklopljajte opreme na baterijsko polnjenje.
- IT** **ATTENZIONE:**  
Non collegare a un alimentatore alimentato dalla rete elettrica, tra cui i caricabatterie!
- ES** **¡ATENCIÓN!**  
¡No conectar a una alimentación operada por red incluyendo cargadores de batería!
- PT** **ATENÇÃO:**  
Não ligar à alimentação ligada diretamente à rede elétrica, incluindo carregadores de bateria!





# 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](http://www.horizont.com)



horizont group gmbh  
Animal Care  
Homerger Weg 4-6  
34497 KORBACH GERMANY  
+49 (0) 56 31 / 5 65 - 1 00  
+49 (0) 56 31 / 5 65 - 1 20  
[agrar@horizont.com](mailto:agrar@horizont.com)  
[horizont.com](http://horizont.com)



## Advisor electric fencing Ratgeber „Weidezaun“ I

By means of our electric fence advisor you can receive useful information about how to arrange a reliable electric fence system.

Erhalten Sie in unserem Ratgeber „Weidezaun“ wertvolle Informationen darüber, wie Sie Ihren Weidezaun hütensicher konstruieren und aufbauen.

[www.horizont.com/ACratgeberWeidezaun](http://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](http://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.