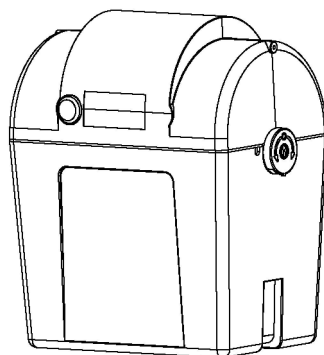




- DE** **Originalbetriebsanleitung**  
Elektrozaungerät
- EN** **Instruction manual**  
Electric Fencer
- FR** **Notice d'utilisation**  
Électrificateur de clôture
- NL** **Bedieningshandleiding**  
Schrikdraadinstallatie
- DK** **Brugsanvisning**  
El-hegnsapparat
- SI** **Navodila za uporabo**  
Električni pastir
- PL** **Instrukcja eksploatacji**  
Urządzenie ogrodzenia elektrycznego
- IT** **istruzioni per l'uso**  
Apparecchio per recinti elettrici
- ES** **Instrucciones de servicio**  
Valla eléctrica
- PT** **Manual de instruções**  
Cerca Eléctrica
- RU** **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
Электрическая изгородь
- HU** **Használati utasítás**  
Elektromos villanypásztor

## intellishock B25

Type 10953



12 V  / 230 V

SIGNAL d.o.o.  
Dupleška cesta 239  
2000 Maribor  
Slovenien

**INTELLISHOCK**

DE

## Originalbetriebsanleitung des Elektrozaungerätes intellishock B25



in Verbindung mit den Errichtungs- und Sicherheitshinweisen für Elektrozaungeräte

### 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.

---

## 1. Beschreibung und Zusammensetzung des Produktes

Das Gerät gibt Spannungsimpulse an einen angeschlossenen Weidezaun ab. Das An- und Ausschalten des Gerätes (sowie das Wechseln zwischen verschiedenen Betriebsmodi) erfolgt über einen Druckschalter ① (Fig. 4).



**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 (S. 75 / FIG. 2 & 3). Die hochspannungsfeste Zaunleitung an die rote Klemme mit den Blitzzeichen ( $\text{⚡}$  oder  $\text{⚡}$ ) ( $\text{⚡}$ ) anschließen. Das Gerät ist nur bei ordnungs-

gemäßiger Montage gegen Feuchtigkeit geschützt. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Gerät an einem nicht feuergefährdeten Ort aufstellen.

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

Optionales Solarpanel mit dem Halteblech 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. Bei einem Betrieb mit dem Solarpanel ist kein Betrieb mit einem Netzadapter möglich.



### **VORSICHT!**

Lassen Sie das ausgeschaltete Weidezaungerät nicht für einen längeren Zeitraum mit einem Akku und einem Solarpanel in der Sonne stehen. Dies könnte den Akku beschädigen.

### **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.

### **Installation mit 230V/110V Netzadapter:**

Den Netzadapter mit dem Gerät, wie in Fig. 6 beschrieben über Netzanschluss verbinden. Mit dem Netzadapter kann ein angeschlossener 12V Akku im Parallelbetrieb leicht geladen werden. Bei Ausfall der 230V/110V-Versorgung wird das Gerät aus dem Akku gespeist.

### **Installation mit 230V/110V:**

Den Netzstecker des Gerätes in die Steckdose stecken.



#### **VORSICHT!**

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

## **3. Inbetriebnahme**

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.

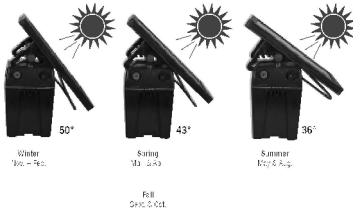
### **2. Ermitteln Sie den korrekten Neigungswinkel für das Solarpanel.**

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.

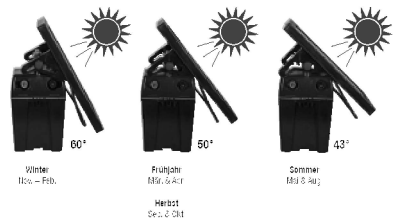
### Recommended setting angle of the panel

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.

### Akkuanzeige:

Die Akkuanzeige (Fig. 4 LED 2) gibt Auskunft über die Akku- oder Batteriespannung. Ist die Ladespannung des Solarpanels größer als die Spannung des Akkus/der Batterie, leuchtet die Solaranzeige im grünen Dauerlicht: Das Solarpanel lädt den 12V Akku, aber nicht die 9V Batterie.




## 5. Wartung

**Tabelle 12 (9V Batterie)**

Restkapazität				
	Blinklicht	grün		Batterie gut
	Blinklicht	rot/grün		Batterie austauschen
	Blinklicht	rot		Batterie ganz leer: 9V Batterie <b>sofort</b> austauschen

Spätestens wenn die Batterie zu 95% entladen ist (nur noch 5% Ladekapazität) muss sie ausgetauscht werden.  
Die Batterieanzeige (LED2) leuchtet:

**Tabelle 13 (12V Akku)**

Restkapazität				
	Blinklicht	grün		Akku gut
	Blinklicht	rot/grün		Akku laden
	Blinklicht	rot		Akku ganz leer sofort nachladen

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

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



### **Achtung!**

Bei Verwendung einer Solaranlage

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

## 6. Demontage, Zerlegung, Lagerung und Transport

### **Demontage, Zerlegung**

Vor Beginn der Demontage:

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

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

### **Lagerung, Transport**

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



### **HINWEIS!**

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

## 7. Störung und Reparatur



### **WARNUNG!**

Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.

Es sind nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Ersatzbauteile zu verwenden.

**Technische Änderungen vorbehalten!**

**Tabelle 14**

<b>Fehler</b>	<b>Anzeige</b>	<b>Abhilfe</b>
Batterie unter 15% Kapazität	LED1 blinkt abwechselnd rot/grün	Batterien tauschen
Batterie unter 5% Kapazität	LED1 blinkt rot	Batterien tauschen
Akku unter 40% Kapazität	LED2 blinkt abwechselnd rot/grün	Akku laden
Akku unter 20% Kapazität	LED2 blinkt rot	Akku laden

## Operating manual of the electric fencer intellishock B25



In association with the installation and safety instructions for the electric fencers

### 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 (Fig. 4).



**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 (Page 75 / FIG. 2 & 3). Connect the high-voltage resistant fence cable to the red terminal with the lightning symbols ( $\perp$  or  $\perp$ ) ( $\perp$ ). 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. Operation with the solar panel means you cannot operate it with a mains adapter.



#### **CAUTION!**

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

### **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.

### **Installation with a 230V/110V mains adapter:**

Connect the mains adapter with the energizer, as described in Fig.6, via the mains connection . With the mains adapter it is easy to charge a connected 12 V rechargeable battery in parallel operation.

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

### **Installation with 230V/110V:**

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



#### **CAUTION!**

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

## **3. Commissioning**

Switch on 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.**

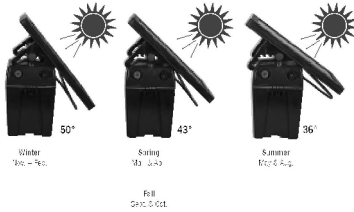
This positioning enables the panel to absorb a maximum amount of sunlight even during the few light winter days. When placing the energizer, consider the position of the sun throughout the day and avoid a location which could cover the energizer with shade from trees, bushes or high grass.

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

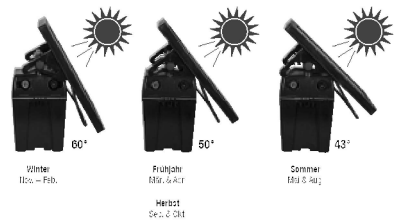
## Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



## Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



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

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

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

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



#### **WARNING:**

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

## 4. Energizer Operating Description

### **Solar operation:**

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

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

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


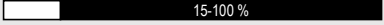



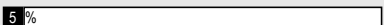
The energizer is operated primarily from the solar panel. If the solar panel does not have sufficient output, the energizer switches automatically to the connected 9 volt battery or to the 12 volt rechargeable battery.

### **Rechargeable battery indicator:**

The rechargeable battery indicator (Fig. 4 LED 2) provides information about the rechargeable battery or battery voltage. The solar display lights up constantly in green when the solar panel charging voltage is greater than the voltage of the rechargeable battery/battery. Whilst the solar panel charges the 12V rechargeable battery, it does not charge the 9 volt battery.




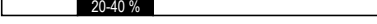

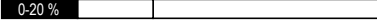
## 5. Maintenance

**Table 12 (9V battery)**

Remaining capacity				
	Flashing light	green		Battery good
	Flashing light	red/green		Replace battery
	Flashing light	red		Battery fully depleted 9V battery - <b>immediately</b> replace

Replace the battery at the latest when 95% discharged (only 5% charge capacity left).  
The battery indicator (LED2) lights up:

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

Remaining capacity				
	Flashing light	green		Rechargeable battery good
	Flashing light	red/green		Charge the battery
	Flashing light	red		Rechargeable battery absolutely depleted

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

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



**Caution!**

When using a solar system

Only carry out a battery or rechargeable battery test at start of the day ( no solar power supplied - cover panel )

**6. Disassembly, Dismantling, Storage and Transport**

**Disassembly, Dismantling**

Before starting disassembly:

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

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

**Storage, Transport**

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



**NOTE!**

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

**7. Faults and Repairs**



**WARNING!**

Repairs may only be carried out by qualified persons.

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

**Subject to technical alterations!**

**Table 14**

<b>Faults</b>	<b>Display</b>	<b>Corrective action</b>
Battery under 15% capacity	LED1 flashes alternately red/green	Change batteries
Battery under 5% capacity	LED1 flashes red	Change batteries
Rechargeable battery under 40% capacity	LED2 flashes alternately red/green	Charge the battery
Rechargeable battery under 20% capacity	LED2 flashes red	Charge the battery



en liaison avec les instructions d'installation et les consignes de sécurité pour électrificateurs de clôture

## 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.

## 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 (Fig. 4).



**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 (⊥) de l'appareil ( page 75 / FIG. 2 et 3). Raccorder le câble de clôture résistant aux hautes tensions à la borne rouge arborant un symbole d'éclair (⚡ ou ⚡) (⚡). 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. Lors de l'utilisation avec le panneau solaire, l'alimentation par adaptateur secteur n'est pas possible.



#### **PRUDENCE !**

Ne laissez pas l'électrificateur de clôture éteint au soleil pendant longtemps s'il est équipé d'un accu et d'un panneau solaire. Cela pourrait endommager l'accu.

### **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.

### **Installation avec adaptateur secteur en 230 V/110 V :**

Relier l'adaptateur secteur à l'appareil comme décrit à la fig.6, via le port de raccordement au secteur . L'adaptateur secteur permet de recharger facilement, en parallèle, l'accu 12 V raccordé.

En cas de panne de l'alimentation en 230 V/110 V, l'appareil est alimenté par l'accu.

### **Installation sous 230 V/110 V :**

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



#### **PRUDENCE !**

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

## **3. Mise en service**

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.**

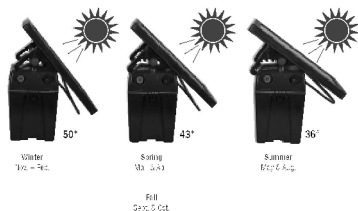
La hauteur du soleil au-dessus de l'horizon change selon les saisons. La



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.

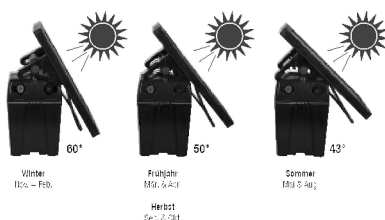
### Recommended setting angle of the panel

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.


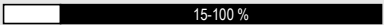



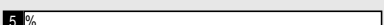
L'appareil est alimenté en priorité par le panneau solaire. Si le panneau solaire ne génère pas assez de puissance, l'appareil commute automatiquement sur l'alimentation par la batterie 9 V connectée ou l'accumulateur 12 V.

### Indicateur d'accu

L'indicateur d'accu (fig. 4 LED 2) fournit des informations sur la tension d'accu ou de batterie. Si la tension de chargement générée par le panneau solaire est plus élevée que la tension de l'accu/de la batterie, l'indicateur solaire est allumé en permanence dans le vert : le panneau solaire recharge l'accu 12 V mais pas la batterie 9 V.




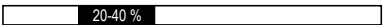

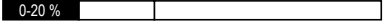
## 5. Maintenance

### Tableau 12 (batterie 9 V)

Capacité résiduelle					
	Lumière clignotante verte		15-100 %	Batterie en bon état	
	Lumière clignotante rouge/verte		5-15 %	Remplacer la batterie	
	Lumière clignotante rouge		5 %	Batterie entièrement vide : Remplacer <b>immédiatement</b> la batterie 9 V	

Au plus tard lorsque la batterie est déchargée à 95 % (la capacité de charge n'est plus que de 5 %), il faut la remplacer. L'indicateur de batterie (LED2) s'allume :

### Tableau 13 (accu 12V)

Capacité résiduelle					
	Lumière clignotante verte		40-100 %	Accu en bon état	
	Lumière clignotante rouge/verte		20-40 %	Charger l'accu	
	Lumière clignotante rouge		0-20 %	Accu entièrement vide, le recharger immédiatement	

Au plus tard lorsque l'accu est déchargé à 20 % (il ne reste plus que 80 % de la capacité de charge), il faut le recharger pour empêcher un déchargement profond. L'indicateur d'accu (LED2) s'allume :

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



### Attention !

En cas d'utilisation d'une installation solaire

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

## 6. Dépose, démontage, stockage et transport

### Dépose, démontage

Avant d'entamer le démontage :

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

Ensuite, nettoyer correctement les sous-ensembles et composants en respectant les prescriptions locales en vigueur visant

la protection au travail et le respect de l'environnement.

### **Stockage, transport**

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



#### **REMARQUE !**

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

## **7. Dé rangement et réparation**



#### **AVERTISSEMENT !**

Seul un personnel qualifié peut procéder aux réparations.

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

### **Sous réserve de modifications techniques !**

**Tableau 14**

<b>Défaut</b>	<b>Indicateur</b>	<b>Remède</b>
Capacité batterie inférieure à 15 %	La LED 1 clignote en alternance en rouge/vert	Remplacer les batteries
Capacité batterie inférieure à 5 %	La LED 1 clignote en rouge	Remplacer les batteries
Capacité accu inférieure à 40 %	La LED 2 clignote en alternance en rouge/vert	Recharger l'accu
Capacité accu inférieure à 20 %	La LED 2 clignote en rouge	Recharger l'accu

# Originele bedieningshandleiding van de schrikdraadinstallatie intellishock B25



In combinatie met de installatie- en veiligheidsinstructies voor schrikdraadapparaten

## Algemene veiligheidsinstructies

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

#### Informatie bij de bedieningshandleiding

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

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

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

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

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

## 1. Beschrijving en samenstelling van het product

De installatie geeft spanningsimpulsen aan een aangesloten weideomrastering. Het in- en uitschakelen van de installatie (evenals het wisselen tussen de verschillende bedrijfsstanden) vindt plaats door middel van een drukschakelaar ① (fig. 4).



**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 (pag. 75 / FIG. 2 & 3). De tegen hoogspanning beschermde schrikdraad en de rode klem met het bliksemteken ( $\perp$  of  $\perp$ ) ( $\perp$ ) 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.



### **VOORZICHTIG!**

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

### **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.

### **Installatie met 230V/110V transformator:**

De transformator met het apparaat verbinden, zoals beschreven in fig 6 met netaansluiting .

Met de transformator kan een aangesloten 12V accu in parallelbedrijf gemakkelijk worden geladen.

Bij uitvallen van de 230/110 V-voeding wordt het apparaat door de accu gevoed.

### **Installatie met 230V/110V:**

De netstekker van het apparaat in het stopcontact steken



#### **VOORZICHTIG!**

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

## **3. Ingebruikname**

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.

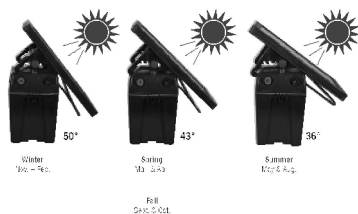
### **2. Bereken de correcte hellingshoek van het zonnepaneel.**

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.

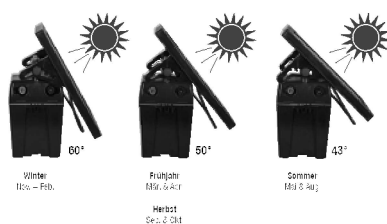
### Recommended setting angle of the panel

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.

## 4. Beschrijving van de bediening

### Werking met zonnepanelen:

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

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

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

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






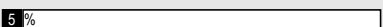
### Accu:

De accuweergave (fig 4 LED 2) geeft informatie over accu- of batterijspanning. Als de laadspanning van het zonnepaneel

groter is dan de spanning van de accu / batterij, dan brandt in de weergave van het paneel een continu groen licht: het zonnepaneel laadt de 12 V accu op, maar niet de 9 Volt batterij.




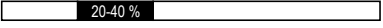

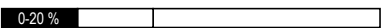
## 5. Onderhoud

Tabel 12 (9V batterij)

Reserv capaciteit				
	Knipperlicht	groen		Batterij goed
	Knipperlicht	rood/groen		Batterij vervangen
	Knipperlicht	rood		Batterij helemaal leeg: 9V batterij <b>meteen</b> vervangen

Ten slotte als de batterij voor 95% is ontladen (nog slechts 5% laadcapaciteit) moet deze worden vervangen. De batterijweergave (LED2) brandt:

Tabel 13 (12V accu)

Reserv capaciteit				
	Knipperlicht	groen		Accu goed
	Knipperlicht	rood/groen		Accu opladen
	Knipperlicht	rood		Accu helemaal leeg, meteen opladen

Ten slotte als de accu voor 20% is ontladen (nog slechts 80% laadcapaciteit) moet deze worden bijgeladen om volledige ontlading te voorkomen. De accuweergave (LED2) brandt:

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



### Let op!

Bij gebruik van een zonnepaneel

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

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

### Demonteren, uit elkaar nemen

Vóór het begin van het demonteren:

- apparaat uitschakelen.
- Alle energievoorzieningen van het apparaat loskoppelen.
- Brandstof en hulpstoffen zoals achtergelaten producten verwijderen en milieuvriendelijk afvoeren.

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

### Opslaan, transporteren

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



### AANWIJZING!

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

## 7. Storing en reparatie





### **WAARSCHUWING!**

Reparaties mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.  
Gebruik uitsluitend de reserveonderdelen die door de fabrikant zijn goedgekeurd.

### **Technische wijzigingen voorbehouden!**

**Tabel 14**

<b>Fout</b>	<b>Led</b>	<b>Oplossing</b>
Batterij onder 15% capaciteit	LED1 knippert afwisselend rood/groen	Batterijen vervangen
Batterij onder 5% capaciteit	LED1 knippert rood	Batterijen vervangen
Accu onder 40% capaciteit	LED2 knippert afwisselend rood/groen	Accu opladen
Accu onder 20% capaciteit	LED2 knippert rood	Accu opladen

## Betjeningsvejledning for el-hegnsapparatet intellishock B25



i forbindelse med opstillings- og sikkerhedsoplysningerne til el-hegnsapparaterne

### 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 (fig. 4).



**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 (≡) (s. 75 /

FIG. 2 & 3). Tilslut den højspændingsresistente hegnledning til den røde klemme med blitzsymbolerne (⚡ eller ⚡) (⚡). 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. Ved drift med solpanelet, kan netadapteren ikke anvendes samtidig.



### **PAS PÅ!**

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

### **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.

### **Installation med 230V/110V netadapter:**

Forbind netadapteren med apparatet via nettilslutningen som beskrevet i fig. 6. Med netadapteren kan et tilsluttet 12V-batteri let oplades parallelt.

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

## Installation med 230V/110V:

Sæt apparatets netstik i stikkontakten.



### PAS PÅ!

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

## 3. Ibrugtagning

Tænd apparatet med 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

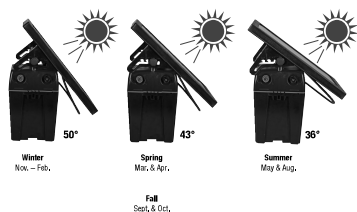
Med denne placering kan solpanelet selv i de mindre lyse vinterdage optage maks. sollys. Tag ved placering af apparatet hensyn til solens bane i dagens løb og undgå at placere apparatet på et sted, hvor det evt. skygges af træer, buske eller højt græs.

### 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.

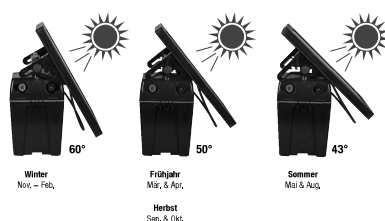
#### Recommended setting angle of the panel

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 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:

Batteriindikatoren (fig. 4 LED 2) viser batterispændingen (batteri eller genopladeligt batteri). Hvis solpanelets ladespænding er større end batteriets/det genopladelige batteris spænding, lyser solcelleindikatoren vedvarende grønt: Solpanelet oplader det genopladelige 12V-batteri, ikke 9V-batteriet.




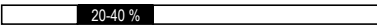

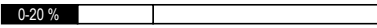
Tabel 12 (9V batteri)

Restkapacitet				
	Blinkende lys	grøn		batteri ok
	Blinkende lys	rød/grøn		udskift batteriet
	Blinkende lys	rød		batteriet er helt tomt Udskift <b>straks</b> 9V-batteriet

Senest når batteriet er 95% afladet (kun 5% opladet), skal det udskiftes.

Batteriindikatoren (LED2) lyser:

**Tabel 13 (12V batteri)**

		Restkapacitet		
	Blinkende lys grøn		40-100 %	batteri ok
	Blinkende lys rød/grøn		20-40 %	oplad det genopladelige batteri
	Blinkende lys rød		0-20 %	batteriet er helt tomt, oplad det straks

Senest når det genopladelige batteri er 20% afladet (kun 80% opladet), skal det lades op igen for at undgå dybdeafledning. Batteriindikatoren (LED2) lyser:

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

**OBS!**

Ved anvendelse af solaranlæg

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

**6. Demontering, adskillelse, opbevaring og transport****Demontering, adskillelse**

Før demonteringen begynder:

- Sluk apparatet.
- Adskil hele strømforsyningen fra apparatet.
- Fjern drifts- og hjælpematerialer samt resterende materialer brugt til forarbejdning og bortskaf dem på en miljømæssigt forsvarlig måde.

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

**Opbevaring, transport**

Sørg for at opbevare eller transportere apparatet i slukket stand.

**BEMÆRK!**

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

**7. Fejl og reparationer****ADVARSEL!**

Reparationer må kun udføres af kvalificerede personer.

Der må kun anvendes de af producenten foreskrevne reservedele.

**Der tages forbehold for tekniske ændringer!****Tabel 14**

Fejl	Visning	Afhjælpning
Batteriet har under 15% kapacitet	LED1 blinker afvekslende rød/grønt	udskift batterierne
Batteriet har under 5% kapacitet	LED1 blinker rødt	udskift batterierne
Det genopladelige batteri har under 40% kapacitet	LED2 blinker afvekslende rød/grønt	oplad det genopladelige batteri
Det genopladelige batteri har under 20% kapacitet	LED2 blinker rødt	oplad det genopladelige batteri



## Betjeningsvejledning for el-hegnsapparatet intellishock B25



i forbindelse med opstillings- og sikkerhedsoplysningerne til el-hegnsapparaterne

### 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 (fig. 4).



**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 ( $\perp$ ) (s. 75 /

FIG. 2 & 3). Tilslut den højspændingsresistente hegnledning til den røde klemme med blitzsymbolerne ( $\text{⚡}$  eller  $\text{⚡}$ ) ( $\text{⚡}$ ). 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 ( $\leq 20\text{W}$ ):

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 kabinettets 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. Ved drift med solpanelet, kan netadapteren ikke anvendes samtidig.



### **PAS PÅ!**

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

### **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.

### **Installation med 230V/110V netadapter:**

Forbind netadapteren med apparatet via



nettilslutningen som beskrevet i fig. 6. Med netadapteren kan et tilsluttet 12V-batteri let oplades parallelt.

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

### Installation med 230V/110V:

Sæt apparatets netstik i stikkontakten.



#### PAS PÅ!

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

## 3. Ibrugtagning

Tænd apparatet med 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

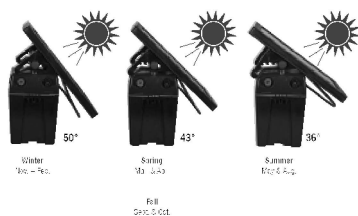
Med denne placering kan solpanelet selv i de mindre lyse vinterdage optage maks. sollys. Tag ved placering af apparatet hensyn til solens bane i dagens løb og undgå at placere apparatet på et sted, hvor det evt. skygges af træer, buske eller højt græs.

### 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 rengørings-effekten, hvis det regner eller sner.

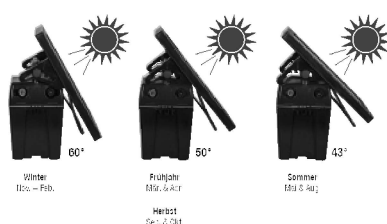
#### Recommended setting angle of the panel

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.

## 4. Beskrivelse af betjeningen

#### Drift med solpanel:

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

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

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

#### Batteriindikator:

Batteriindikatoren (fig. 4 LED 2) viser batterispændingen (batteri eller genopladeligt batteri). Hvis solpanelets ladespænding er større end batteriets/det genopladelige batteris spænding, lyser solcelleindikatoren vedvarende grønt: Solpanelet oplader det genopladelige 12V-batteri, ikke 9V-batteriet.

## 5. Vedligeholdelse

Restkapacitet				
	Blinkende lys	grøn		batteri ok
	Blinkende lys	rød/grøn		udskift batteriet
	Blinkende lys	rød		batteriet er helt tomt Udskift <b>straks</b> 9V-batteriet

Senest når batteriet er 95% afladet (kun 5% opladet), skal det udskiftes.

Batteriindikatoren ( LED2 ) lyser:

Tablet 13 (12V batteri)

Restkapacitet				
	Blinkende lys	grøn		batteri ok
	Blinkende lys	rød/grøn		oplad det genopladelige batteri
	Blinkende lys	rød		batteriet er helt tomt, oplad det straks

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

Batteriindikatoren (LED2) lyser:

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



### **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.

Renøg 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!**

**Tabel 14**

<b>Fejl</b>	<b>Visning</b>	<b>Afhjælpning</b>
Batteriet har under 15% kapacitet	LED1 blinker afvekslende rødt/grønt	udskift batterierne
Batteriet har under 5% kapacitet	LED1 blinker rødt	udskift batterierne
Det genopladelige batteri har under 40% kapacitet	LED2 blinker afvekslende rødt/grønt	oplad det genopladelige batteri
Det genopladelige batteri har under 20% kapacitet	LED2 blinker rødt	oplad det genopladelige batteri



w połączeniu z zasadami montażu i zasadami bezpieczeństwa dotyczącymi urządzeń ogrodzenia elektrycznego

## Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

### Urządzenie ogrodzenia pastwiska musi zostać wyłączone przed każdą ingerencją!

#### Informacje dotyczące instrukcji eksploatacji

Instrukcja eksploatacji zawiera ważne informacje dotyczące korzystania z urządzenia. Wszystkie informacje techniczne w instrukcji zostały opracowane bądź zebrane z najwyższą starannością. Mimo to nie można wykluczyć błędów. Informujemy, że nie możemy przejąć żadnej gwarancji ani odpowiedzialności prawnej, ani jakiegokolwiek innej odpowiedzialności za skutki podania błędnych informacji. Będziemy wdzięczni za zgłoszenie nam ewentualnych błędów. Warunkiem bezpiecznej pracy jest przestrzeganie podanych zasad bezpieczeństwa i instrukcji prac. Ponadto należy przestrzegać lokalnych przepisów BHP obowiązujących w miejscu eksploatacji urządzenia oraz ogólnych przepisów dot. bezpieczeństwa.

Instrukcję eksploatacji należy uważnie przeczytać przed przystąpieniem do wszelkich prac.

Jest ona częścią składową produktu i należy ją starannie przechowywać w bezpośredniej bliskości urządzenia, tak aby przez cały czas była dostępna dla personelu.

Sprzedając lub przekazując niniejszy produkt, należy koniecznie dołączyć niniejszą instrukcję. Rysunki w niniejszej instrukcji w celu lepszej prezentacji niekoniecznie muszą być wiernym odwzorowaniem w skali i mogą nieznacznie różnić się od faktycznego wykonania.

---

## 1. Opis i części składowe produktu

Urządzenie przesyła impulsy napięciowe do podłączonego ogrodzenia pastwiska. Włączanie i wyłączanie urządzenia (oraz przełączanie między poszczególnymi trybami pracy) odbywa się za pomocą przełącznika ① (rys. 4).



**Uwaga!** Należy wyłącznie używać opcjonalnych elementów dodatkowych określonych przez producenta!

## 2. Montaż i instalacja

### Montaż:

Urządzenie należy ustawić w możliwie wilgotnym miejscu. Dostarczony pręt uziemiający należy wbić w wilgotnym punkcie możliwie głęboko w grunt i połączyć za pośrednictwem wytrzymałego na wysokie napięcie kabla podłączeniowego z czarnym zaciskiem uziemiającym ( $\perp$ ) urządzenia. (str. 75 / rys. 2 i 3). Wytrzymały na wysokie napięcie przewód ogrodzenia podłączyć do czerwonego zacisku z symbolami błyskawicy ( $\text{⚡}$  lub  $\text{⚡}$ ) ( $\text{⚡}$ ). Urządzenie jest zabezpieczone przed wilgocią tylko pod warunkiem prawidłowego

zamontowania. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Urządzenie należy ustawić w miejscu niezagrażonym pożarem.

### **Montaż panelu solarnego (<= 20 W):**

Zamocować opcjonalny panel solarny przy pomocy uchwyty blaszanego przy urządzeniu. Urządzenie posiada wbudowany regulator solarny (jeśli urządzenie jest włączone). Wprowadzić kabel przez przepust kablowy na ścianie tylnej urządzenia do obudowy i podłączyć w pokrywie obudowy. Przy czym należy zwracać uwagę na prawidłową biegunowość. Bezusterkowa praca solarna możliwa jest tylko w połączeniu z baterią 9 V lub akumulatorem 12 V! Ustawić urządzenie z panelem solarnym w kierunku południowym. Wyznaczyć ukierunkowanie i ustawienie panelu solarnego pod kątem i unieruchomić panel boczną nakrętką radełkową. Podczas eksploatacji z panelem solarnym korzystanie z adaptera sieciowego nie jest możliwe.



### **OSTROŻNIE!**

Nie pozostawiać wyłączonego urządzenia ogrodzenia pastwiska przez dłuższy czas z akumulatorem i panelem solarnym na słońcu. Może to doprowadzić do uszkodzenia akumulatora.

### **Uziemienie:**

Właściwe uziemienie ogrodzenia jest niezmiernie ważne z punktu widzenia prawidłowej eksploatacji i optymalnej wydajności urządzenia, dlatego należy je wykonać w możliwie wilgotnym i zarośniętym miejscu.

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

### **Instalacja z baterią suchą 9 V:**

(stosować wyłącznie baterie alkaliczne) – otworzyć obudowę i założyć baterię suchą 9 V. Podłączyć urządzenie do baterii suchej 9 V

(czerwony + / czarny -), zwracając uwagę na czystość zacisków biegunów i prawidłową polaryzację. W przypadku nieprawidłowej polaryzacji urządzenie nie uruchamia się.

### **Instalacja z akumulatorem 12 V:**

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



### **OSTROŻNIE!**

Stosować tylko akumulatory 12 V z możliwością ładowania, akumulatory z możliwością ładowania z odpowietrzeniem ładować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Na czas ładowania odłączyć akumulator od urządzenia. Akumulator należy ładować przed

i po każdym użyciu oraz przy dłuższym składowaniu (co 2 miesiące) po odłączeniu od urządzenia.

Urządzenie posiada funkcję AUTO-ON, która sprawia, że z chwilą podłączenia zasilania urządzenie zaczyna pracować.

### **Instalacja z adapterem sieciowym 230 V / 110 V:**

Połączyć adapter sieciowy z urządzeniem w sposób opisany na rys. 6 przez przyłącze sieciowe. Za pomocą adaptera sieciowego można łatwo naładować podłączony akumulator 12 V w trybie połączenia równoległego. W przypadku awarii zasilania 230 V / 110 V urządzenie zasilane jest z akumulatora.

### **Instalacja z 230 V / 110 V:**

Podłączyć wtyczkę sieciową urządzenia do gniazda wtykowego.



#### **OSTROŻNIE!**

Urządzenie posiada funkcję AUTO-ON, która uruchamia urządzenie po podłączeniu do sieci elektrycznej.

## **3. Uruchomienie**

Włączyć urządzenie przełącznikiem (1). Po upływie 1 sekundy daje się słyszeć równomierne tykanie w rytmie impulsów, urządzenie pracuje. Urządzenie podaje impulsy na ogrodzenie i wskaźnik LED świeci się. Jeśli diody LED stanu nie świecą się, oznacza to, że występuje usterka zasilania.

## **Optymalne ukierunkowanie i ustawienie panelu solarnego**

Prawidłowe ustawienie urządzenia ogrodzenia pastwiska i panelu solarnego ma decydujące znaczenie dla optymalnej eksploatacji urządzenia.

### **1. Urządzenie ogrodzenia pastwiska ustawić w taki sposób, aby panel skierowany był w kierunku południowym.**

Dzięki takiemu ustawieniu panel może pochłaniać maksymalną ilość światła słonecznego, nawet w mniej jasnych dniach zimy. Wybierając miejsce ustawienia urządzenia, uwzględnić położenie słońca w ciągu dnia i unikać miejsc, w których urządzenie mogłoby zostać zaciemnione cieniem drzew, krzaków lub wysoką trawą.

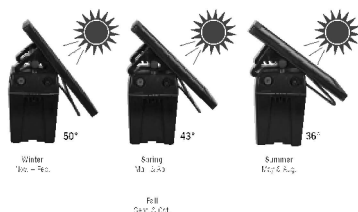
### **2. Ustalić prawidłowy kąt nachylenia panelu solarnego.**

Pozycja słońca nad horyzontem zmienia się w poszczególnych porach roku. Ogólnym zaleceniem jest kąt wynoszący 50 stopni, który gwarantuje optymalne użytkowanie przez długi czas na większej części Europy. Jednak zdolność panelu solarnego do ładowania akumulatora można zoptymalizować poprzez dopasowanie kąta w zależności od sezonu (patrz rysunek poniżej).

Im większe nachylenie, tym lepszy efekt czyszczenia podczas deszczu lub śniegu.

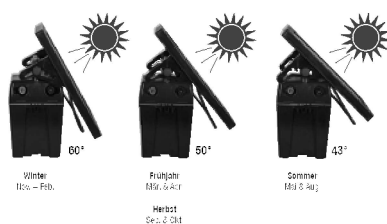
### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



W okresie zimowym (z wyjątkiem Europy Południowej) godziny słoneczne mogą nie wystarczać do całkowitego naładowania akumulatora.

### 3. W regularnych odstępach czasu usuwać osady i zabrudzenia z panelu solarnego.

Te prace obejmują usunięcie skoszonej trawy, pyłu (szczególnie na drogach wyłożonych tłuczniem), liści i śniegu, ponieważ mogą one ograniczać zdolność modułu do ładowania akumulatora.

W trakcie pracy solarnej wskaźnik akumulatora kontrolować tylko o świcie (bez światła słonecznego).



### OSTRZEŻENIE:

Nie pozostawiać wyłączonego urządzenia ogrodzenia pastwiska przez dłuższy czas z akumulatorem i panelem solarnym na słońcu. Dlaczego?

Może to doprowadzić do uszkodzenia akumulatora.

### 4. Opis obsługi

#### Praca solarna:

Panel solarny zaczyna wytwarzać energię elektryczną z chwilą wystawienia go na działanie użytecznego światła słonecznego. Urządzenie ogrodzenia pastwiska potrzebuje nieprzerwanego dopływu prądu – w ciągu dnia, jak również w nocy. Dlatego energia elektryczna wytworzona przez panel jest gromadzona w akumulatorze 12 V przeznaczonym do ładowania i urządzenie może pracować bez światła słonecznego lub zasilanie następuje bezpośrednio z baterii 9 V. Istnieje możliwość, że panel solarny nie zawsze będzie dysponować dostatecznie dużą mocą w celu pełnego naładowania akumulatora – zwłaszcza w ciemnych, szarych i mglistych miesiącach (np. od października do lutego).


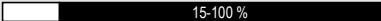




W każdym razie w przypadku 0 stopni Celsjusza lub temperatur ujemnych zaleca się stosowanie dużej baterii alkalicznej 9 V zamiast akumulatora 12 V.

Priorytetowym źródłem zasilania urządzenia jest panel solarny. Jeśli panel solarny przestanie dostarczać dostateczną moc, urządzenie automatycznie przełączy się na podłączoną baterię 9-woltową lub akumulator 12-woltowy.

## Wskaźnik akumulatora:






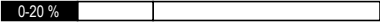
Wskaźnik akumulatora (rys. 4, dioda LED 2) informuje o napięciu akumulatora lub baterii. Jeśli napięcie ładowania panelu solarnego jest wyższe niż napięcie akumulatora/baterii, wskaźnik solarny świeci zielonym światłem ciągłym: panel solarny ładuje akumulator 12 V, ale nie ładuje baterii 9-woltowej.

## 5. Konserwacja

Pozostały poziom naładowania					
	Światło migające	zielone		15-100 %	Stan baterii prawidłowy
	Światło migające	czerwone/ zielone		5-15 %	Wymienić baterię
	Światło migające	czerwone		5 %	Bateria całkowicie rozładowana: <b>Niezwłocznie</b> wymienić baterię 9 V

Baterię należy wymienić najpóźniej, gdy jest rozładowana w 95% (pozostały poziom naładowania tylko 5%).  
Wskaźnik baterii (LED2) świeci się:

## Tabela 13 (akumulator 12 V)

Pozostały poziom naładowania					
	Światło migające	zielone		40-100 %	Akumulator prawidłowy
	Światło migające	czerwone/ zielone		20-40 %	Naładować akumulator
	Światło migające	czerwone		0-20 %	Akumulator całkowicie rozładowany, niezwłocznie naładować

Aby uniknąć głębokiego rozładowania, akumulator należy doładowywać najpóźniej, gdy jest rozładowany w 20% (pozostały poziom naładowania 80%). Wskaźnik akumulatora (LED2) świeci się:

Należy pamiętać, że wartości te mogą się różnić w zależności od temperatury i odchyłek pomiarowych.



### Uwaga!

W przypadku korzystania z instalacji solarnej

Test baterii lub akumulatora przeprowadzać wyłącznie na początku dnia (bez doprowadzania energii z instalacji solarnej – przykryć panel).

## 6. Demontaż, rozkładanie na części, składowanie i transport

### Demontaż, rozkładanie na części

Przed przystąpieniem do demontażu:

- wyłączyć urządzenie.
- Odłączyć od urządzenia całe źródło zasilania.
- Usunąć materiały eksploatacyjne i pomocnicze oraz pozostałe materiały montażowe i poddać ekologicznej utylizacji.

Następnie odpowiednio oczyścić podzespoły oraz części i rozłożyć na elementy składowe, przestrzegając obowiązujących lokalnie przepisów BHP.

### Składowanie, transport

Należy zwrócić uwagę, aby składowane lub transportowane urządzenie było wyłączone.



### WSKAZÓWKA!

Zwracać uwagę, aby akumulatory były składowane w wentylowanych i suchych pomieszczeniach.



## 7. Usterki i naprawa



### **OSTRZEŻENIE!**

Naprawy mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel.  
Należy używać tylko części zamiennych podanych przez producenta.

### **Zmiany techniczne zastrzeżone!**

**Tabela 14**

<b>Błąd</b>	<b>Wskazanie</b>	<b>Rozwiązanie</b>
Poziom naładowania baterii poniżej 15%	Dioda LED1 miga naprzemiennie na czerwono i zielono	Wymienić baterie
Poziom naładowania baterii poniżej 5%	Dioda LED1 miga na czerwono	Wymienić baterie
Poziom naładowania akumulatora poniżej 40%	Dioda LED2 miga naprzemiennie na czerwono i zielono	Naładować akumulator
Poziom naładowania akumulatora poniżej 20%	Dioda LED2 miga na czerwono	Naładować akumulator

## Istruzioni per l'uso del recinto elettrico intellishock B25



in combinazione con le istruzioni d'installazione e di sicurezza per apparecchi per recinti elettrici

### 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 (Fig. 4).



**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 collega-

mento resistente alle alte tensioni con il morsetto di messa a terra nero ( $\perp$ ) dell'apparecchio (pag. 75 / FIG. 2 e 3). Collegare il cavo del recinto resistente alle alte tensioni al morsetto rosso con il simbolo del fulmine ( $\frac{1}{2}$  o  $\frac{1}{4}$ ) ( $\frac{1}{4}$ ). 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. In caso di funzionamento con il pannello solare non è possibile alcun funzionamento con un adattatore di rete.



### **CAUTELA!**

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. Ciò potrebbe danneggiare l'accumulatore.

### **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.

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

Collegare l'adattatore di rete con l'apparecchio tramite il collegamento alla rete come descritto nella Fig. 6. Con l'adattatore di rete è possibile caricare facilmente un accumulatore da 12V collegato con funzionamento in parallelo.

In caso di interruzione dell'alimentazione da 230V/ 110V, l'apparecchio viene alimentato dall'accumulatore.

### **Installazione con 230V/110V:**

Inserire la spina dell'apparecchio nella presa.



#### **CAUTELA!**

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

## **3. Messa in funzione**

Accendere l'apparecchio con 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

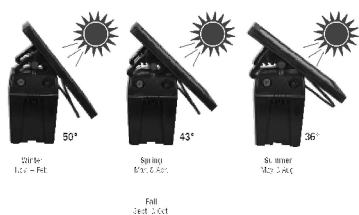
Questo posizionamento consente al pannello di assorbire una quantità massima di luce solare anche durante i giorni invernali meno luminosi. Per la collocazione dell'apparecchio, tenere presente la posizione del sole durante la giornata ed evitare una posizione nella quale l'apparecchio possa eventualmente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

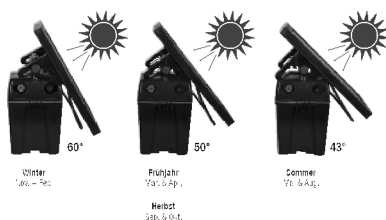
### Recommended setting angle of the panel

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.

## 4. Descrizione dell'uso

### Funzionamento ad energia solare:






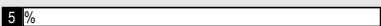
Il pannello solare produce corrente elettrica non appena viene esposto alla luce solare sfruttabile. La centralina del recinto da pascolo richiede un'alimentazione elettrica continua - sia di giorno che di notte. In questo modo la corrente generata dal pannello viene accumulata in un accumulatore da 12V e in seguito l'apparecchio è in grado di funzionare senza luce solare oppure direttamente tramite una batteria da 9V. È possibile che il pannello solare non disponga sempre di una potenza sufficientemente elevata per ricaricare completamente un accumulatore – soprattutto nei mesi bui, grigi e nebbiosi (ad es. da ottobre a (febbraio)). A 0 gradi Celsius o a temperature sotto zero, è in ogni caso consigliabile utilizzare una grande batteria alcalina da 9V al posto di. Un accumulatore da 12V.

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

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







L'indicatore dello stato di carica dell'accumulatore (Fig. 4 LED 2) fornisce informazioni sulla tensione dell'accumulatore o della batteria. Se la tensione di carica del pannello solare è superiore alla tensione dell'accumulatore/della batteria, l'indicatore solare si accende con luce verde continua: il pannello solare carica l'accumulatore da 12V, ma non la batteria da 9 Volt.

## 5. Manutenzione

Capacità residua				
	Luce lampeggiante	verde		Batteria in ordine
	Luce lampeggiante	rosso/ verde		Sostituire la batteria
	Luce lampeggiante	rosso		Batteria completamente scarica: Sostituire <b>immediatamente</b> la batteria da 9V

Al più tardi quando la batteria è scarica per il 95% (capacità di carica residua del 5%), deve essere sostituita. L'indicatore dello stato di carica della batteria (LED2) è acceso:

### Tabella 13 (accumulatore da 12V)

Capacità residua				
	Luce lampeggiante	verde		Accumulatore carico
	Luce lampeggiante	rosso/ verde		Caricare l'accumulatore
	Luce lampeggiante	rosso		Accumulatore completamente scarico, ricaricarlo immediatamente

Al più tardi quando l'accumulatore è scarico per il 20% (capacità di carica residua del 80%), deve essere ricaricato per impedire una scarica profonda. L'indicatore dello stato di carica dell'accumulatore (LED2) è acceso:

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



### Attenzione!

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

## 6. Smontaggio, scomposizione, stoccaggio e trasporto

### Smontaggio, scomposizione

Prima dell'inizio dello smontaggio:

- Spegnerne l'apparecchio.

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

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

### Stoccaggio, trasporto

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



#### AVVERTENZA!

È necessario tener conto del fatto che gli accumulatori devono 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!

Tabella 14

Errore	Indicatore	Rimedio
Capacità della batteria inferiore al 15%	Il LED1 lampeggia alternatamente con luce rossa/verde	Sostituire le batterie
Capacità della batteria inferiore al 5%	Il LED1 lampeggia con luce rossa	Sostituire le batterie
Capacità dell'accumulatore inferiore al 40%	Il LED2 lampeggia alternatamente con luce rossa/verde	Caricare l'accumulatore
Capacità dell'accumulatore inferiore al 20%	Il LED2 lampeggia con luce rossa	Caricare l'accumulatore

## **ES** Traducción de las introducciones de servicio de la valla eléctrica intellishock B25



en combinación con las indicaciones de instalación y seguridad para dispositivos de valla eléctrica

### **Indicaciones generales de seguridad**

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

#### **Informaciones sobre las instrucciones de servicio**

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

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

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

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

---

## **1. Descripción y composición del producto**

El dispositivo emite impulsos de tensión la valla de pastizales conectada. La conexión y desconexión del dispositivo (así como el cambio entre diferentes modos de servicio) se realiza a través de un interruptor de presión ① (Fig. 4).



**¡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 ( $\frac{1}{1}$ ) (P. 75 / FIG. 2 y 3). Conectar el conductor de la valla resistente a alta tensión al bor-



ne rojo con el símbolo del rayo (⚡ o ⚡) (⚡). 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. En servicio con el panel solar no es posible ningún servicio con la fuente de alimentación.



### **¡PRECAUCIÓN!**

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

### **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.

### **Instalación con fuente de alimentación de 230/110V:**

conectar la fuente de alimentación con un dispositivo como se describe en la Fig. 6 a través de la conexión de red . Con la fuente de alimentación se puede cargar con facilidad en servicio paralelo un acumulador de 12V conectado.

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

### **Instalación con 230/110V:**

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



#### **¡PRECAUCIÓN!**

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

## **3. Puesta en servicio**

Conectar el 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.**

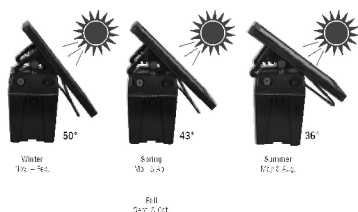
Este posicionamiento posibilita al panel incluso durante los pocos días claros de invierno asumir la máxima cantidad de luz solar. Tenga en cuenta para la ubicación del dispositivo la posición del sol durante el transcurso del día y evite una ubicación en la que el dispositivo pueda ser cubierto por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

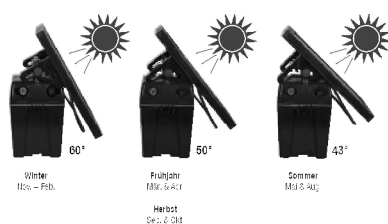
### Recommended setting angle of the panel

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 del acumulador:

La indicación del acumulador (Fig. 4 LED2) brinda información sobre la tensión del acumulador o la batería. Si la tensión de carga del panel solar es mayor que la tensión del acumulador/de la batería, se enciende el indicador solar con una luz verde continua: El panel solar carga el acumulador de 12V pero no la batería de 9V.

## 5. Mantenimiento

Capacidad remanente				
	Luz intermitente	verde		Batería buena
	Luz intermitente	roja/verde		Cambiar la batería
	Luz intermitente	roja		Batería totalmente descargada: Sustituir <b>inmediatamente</b> la batería de 9 V

A más tardar cuando la batería está descargada en un 95% (solo 5% de capacidad de carga) este debe ser sustituida. La indicación de batería (LED2) está encendida:

Tabla 13 (acumulador 12V)

Capacidad remanente				
	Luz intermitente	verde		Acumulador bien
	Luz intermitente	roja/verde		Cargar acumulador
	Luz intermitente	roja		Acumulador totalmente descargado, cargar inmediatamente

A más tardar cuando el acumulador está descargado en un 20% (solo 80% de capacidad de carga) este debe ser recargado para impedir una descarga total. La indicación de acumulador (LED2) está encendida:

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



### ¡Atención!

En caso de emplear una instalación solar

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

## 6. Desmontaje, despiece, almacenaje y transporte

### Desmontaje, despiece

Antes de iniciar el desmontaje:

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

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

## Almacenaje, transporte

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



### ¡NOTA!

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

## 7. Averías y reparación



### ¡ADVERTENCIA!

Las reparaciones solo pueden ser ejecutadas por personas cualificadas.

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

## ¡Modificaciones técnicas reservadas!

Tabla 14

Error	Indicación	Solución
Batería por debajo del 15% de capacidad	LED1 brilla intermitente alternadamente rojo/verde	Cambiar las baterías
Batería por debajo del 5% de capacidad	LED1 brilla en rojo	Cambiar las baterías
Acumulador por debajo del 40% de capacidad	LED2 brilla intermitente alternadamente rojo/verde	Cargar acumulador
Acumulador por debajo del 20% de capacidad	LED2 brilla intermitente en rojo	Cargar acumulador



em combinação com as indicações de implementação e de segurança para aparelhos da vedação eletrificada

## Instruções gerais de segurança

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

#### Informações sobre o manual de instruções

O manual de instruções fornece indicações importantes sobre o manuseamento do aparelho. Os dados técnicos nas instruções

foram todos criados ou reunidos com o máximo cuidado. Apesar disso, não se podem excluir erros. Alertamos que não se assume a responsabilidade jurídica ou garantia por consequências resultantes de

indicações erradas. Agradecemos que nos comunique eventuais erros

sempre que for pertinente. Um trabalho seguro pressupõe o cumprimento das indicações de segurança prescritas e das instruções de manuseamento. Além disso, devem ser cumpridos os regulamentos locais de prevenção de acidentes válidos no local de utilização do aparelho, assim como os regulamentos gerais de segurança.

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

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

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

---

## 1. Descrição e composição do produto

O aparelho emite impulsos de voltagem a uma vedação ligada. O aparelho é ligado e desligado (e alterna entre diversos modos de operação) através de um interruptor de pressão ① (Fig. 4).



**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 (pág. 75 /

FIG. 2 & 3). Ligar os terminadores resistentes à alta tensão ao terminal vermelho com o símbolo de um relâmpago ( $\perp$  ou  $\perp$ ) ( $\perp$ ). 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. No caso de funcionamento com o painel solar, não é possível funcionar com um adaptador de rede.



### **CUIDADO!**

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

## **Ligação à terra:**

Uma boa ligação à terra da vedação é essencial para o bom funcionamento e o desempenho ideal do aparelho; por isso, a ligação à terra devia ser realizada num lugar bastante húmido e cheio de vegetação.

Em caso de solo seco e vedação longa deve ser colocado um fio de terra adicional com ligações intermediárias (a cada 50 m) ao longo da vedação.

## **Instalação com uma 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.

## **Instalação com adaptador de rede 230 V/110 V.**

Ligar o adaptador de rede ao aparelho, conforme ilustrado na Fig. 6 através da ligação de rede . Com o adaptador de rede é possível carregar em paralelo uma bateria de 12 V ligada. Em caso de falha da alimentação de 230 V/110 V o aparelho é alimentado a partir da bateria.

## **Instalação com 230 V/110 V:**

Inserir a ficha de rede do aparelho na tomada.



### **CUIDADO!**

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

## **3. Colocação em funcionamento**

Ligar o aparelho com o 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.

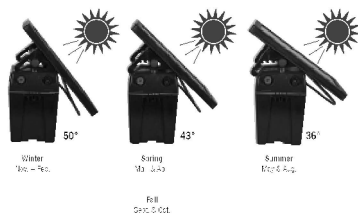
### **2. Calcule o ângulo de inclinação correto para o painel solar.**

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.



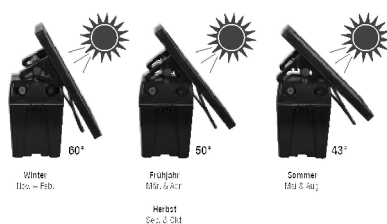
## Recommended setting angle of the panel

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

### Modo solar

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

Para recarregar completamente uma bateria – sobretudo nos meses escuros, cinzentos e nublados (p. ex. de outubro a fevereiro).

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




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

### Indicador da bateria:

O indicador de bateria (Fig. 4 LED 2) fornece informações sobre a tensão da bateria ou da pilha. Se a tensão de carregamento do painel solar for superior à tensão da bateria/pilha, o indicador solar acende com uma luz verde contínua: O painel solar carrega a bateria de 12 V, mas não a pilha de 9 Volts.




## 5. Manutenção

**Tabela 12 (pilha de 9 V)**

Capacidade restante				
	Luz intermitente verde		15-100 %	Pilha boa
	Luz intermitente vermelho/verde		5-15 %	Trocar pilha
	Luz intermitente vermelho		5 %	Pilha totalmente vazia: Trocar a pilha de 9 V <b>imediatamente</b>

A pilha deve ser trocada, o mais tardar, quando tiver descarregado 95% (quando ainda tiver uma carga de 5%).  
O indicador da pilha acende (LED2):

**Tabela 13 (bateria de 12 V)**

Capacidade restante				
	Luz intermitente verde		40-100 %	Bateria carregada
	Luz intermitente vermelho/verde		20-40 %	Carregar a bateria
	Luz intermitente vermelho		0-20 %	Recarregar imediatamente a bateria totalmente vazia

A bateria deve ser recarregada, o mais tardar, quando tiver descarregado 20% (quando ainda tiver uma carga de 80%) a fim de evitar um descarregamento total. O indicador da bateria acende (LED2):

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

**Atenção!**

Se for usado um sistema solar

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

**6. Desmontagem, desmantelamento, armazenamento e transporte****Desmontagem, desmantelamento**

Antes de iniciar a desmontagem:

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

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

**Armazenamento, transporte**

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

**NOTA!**

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

**7. Avaria e reparação****AVISO!**

As reparações só podem ser realizadas por pessoal qualificado.

Utilizar apenas as peças de reposição especificadas pelo fabricante.

## Reservado o direito a alterações técnicas!

**Tabela 14**

<b>Erro</b>	<b>Exibição</b>	<b>Resolução</b>
Pilha com menos de 15% de capacidade	LED1 pisca alternadamente vermelho/verde	Trocar pilhas
Pilha com menos de 5% de capacidade	LED1 pisca vermelho	Trocar pilhas
Bateria com menos de 40% de capacidade	LED2 pisca alternadamente vermelho/verde	Carregar a bateria
Bateria com menos de 20% de capacidade	LED2 pisca vermelho	Carregar a bateria

вместе с указаниями по установке и безопасности генераторов электроимпульсов

## Общие указания по безопасности

### Перед проведением любых работ выключайте генератор электроимпульсов!

#### Информация о руководстве по эксплуатации

В руководстве по эксплуатации содержатся важные указания по обращению с устройством. Все технические данные, приведенные в руководстве, были собраны и проработаны с максимальной тщательностью. Однако не исключена вероятность наличия ошибок. Обращаем ваше внимание на то, что ни гарантия, ни юридическая или любая другая ответственность не распространяются на последствия использования ошибочных данных. Мы с благодарностью принимаем информацию о возможных ошибках. Для безопасной работы необходимо следовать приведенным указаниям по безопасности и эксплуатации. Кроме того, должны соблюдаться предписания по предотвращению несчастных случаев и общие правила техники безопасности, действующие на месте эксплуатации устройства.

Перед началом работ внимательно изучите руководство по эксплуатации!

Оно является неотъемлемой частью устройства и должно храниться в непосредственной близости от него, чтобы персонал мог в любое время обратиться к нему.

В случае продажи или передачи изделия обязательно передайте с ним и это руководство. Для наглядности в рисунках в настоящем руководстве не всегда строго выдерживается масштаб, поэтому они могут незначительно отличаться от реального исполнения.

---

## 1. Описание и состав изделия

Устройство подает импульсы напряжения на подключенную пастбищную изгородь. Включение и выключение устройства (а также переключение между режимами) выполняется с помощью нажимного переключателя ① (рис. 4).





**Внимание!** Используйте только дополнительные опции, предписанные изготовителем!

## 2. Монтаж и установка

### Монтаж:

Установите устройство в как можно более влажном месте. Входящий в комплект заземляющий стержень необходимо как можно глубже вбить во влажную почву и посредством соединительного кабеля с высоким пробивным напряжением подключить к черной клемме заземления (⚡)

) на устройстве (стр. 75 / рис. 2 и 3). Кабель изгороди с высоким пробивным напряжением подключите к красной клемме со значком молнии (  или  ). Устройство защищено от влажности только при правильно выполненном монтаже. Обеспечьте защиту устройства от прямых солнечных лучей. Не устанавливайте устройство в пожароопасном месте.

### **Монтаж солнечной панели (<= 20 Вт):**

Солнечная панель (опция) крепится на устройстве с помощью фиксирующей планки. Устройство оснащено встроенным регулятором заряда солнечной панели (если устройство включено). Введите кабель в корпус через кабельный ввод на задней стороне устройства и подключите его на крышке корпуса. Проверьте правильность полярности при подключении. Безаварийная работа с использованием солнечной энергии возможна только в сочетании с батареей 9 В или аккумулятором 12 В! Разверните устройство солнечной панелью к югу. Установите ориентацию и угол наклона солнечной панели и зафиксируйте с помощью гайки с накаткой. При работе с солнечной панелью невозможна работа с сетевым адаптером.



### **ОСТОРОЖНО!**

Не оставляйте надолго на солнце выключенный генератор электроимпульсов с аккумулятором и солнечной панелью. Это может привести к повреждению аккумулятора.

### **Заземление:**

Хорошее заземление изгороди исключительно важно для безупречной работы и оптимальной производительности устройства, поэтому заземление должно выполняться в наиболее влажном и заросшем месте. В случае сухой почвы и длинной изгороди вдоль нее необходимо проложить дополнительный кабель заземления с промежуточными заземлениями (через каждые 50 м).

### **Установка с сухой батареей 9 В:**

(используйте только щелочные батареи) Откройте корпус и вставьте сухую батарею 9 В. Подключите устройство к сухой батарее 9 В (красный цвет + / черный цвет -), при этом следите, чтобы полюсные клеммы были чистыми и была соблюдена правильная полярность. При неправильно подключенных полюсах устройство не включается.

### **Установка с аккумулятором 12 В:**

Подключите устройство к аккумулятору 12 В (красный цвет + / черный цвет -), при этом следите, чтобы полюсные клеммы были чистыми и была соблюдена правильная полярность. При неправильно подключенных полюсах устройство не включается.



## **ОСТОРОЖНО!**

Используйте только аккумуляторы 12 В с возможностью зарядки, при этом заряжаемые аккумуляторы с воздухоотводом заряжайте только в хорошо проветриваемом помещении. На время зарядки отсоедините аккумулятор от устройства. Заряжайте аккумулятор и отсоединяйте его от устройства до и после каждого использования, а также при длительном хранении (каждые 2 месяца).

Устройство оснащено функцией автоматического включения AUTO-ON, которая переводит устройство в рабочий режим, как только подключается источник электропитания.

### **Установка с сетевым адаптером 230 В / 110 В:**

Сетевой адаптер соединен с устройством посредством сетевого разъема, как показано на рис. 6. С помощью сетевого адаптера можно параллельно заряжать подключенный аккумулятор 12 В.

При отказе питания 230 В / 110 В устройство запитывается от аккумулятора.

### **Установка с питанием 230 В / 110 В:**

Вставьте штекер устройства в розетку.



## **ОСТОРОЖНО!**

Устройство оснащено функцией автоматического включения AUTO-ON, которая запускает его, как только подключается сеть электропитания.

## **3. Ввод в эксплуатацию**

Включите устройство при помощи нажимного выключателя (1). Через 1 секунду станет слышно равномерное тиканье в ритме импульсов. Это означает, что устройство работает.

Устройство подает импульсы на изгородь, и горит светодиодная индикация. Если светодиод состояния не горит, имеется проблема с подачей напряжения.

### **Оптимальная ориентация и настройка солнечной панели**

Правильное размещение генератора электроимпульсов и солнечной панели имеет решающее значение для оптимальной работы устройства.

#### **1. Разместите генератор электроимпульсов таким образом, чтобы панель была направлена на юг.**

Такое положение позволяет панели захватывать максимальное количество солнечного света даже при слабом освещении зимой. При разме-

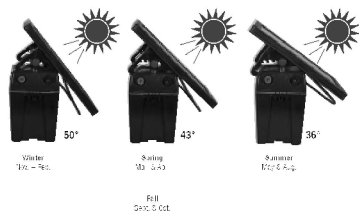
щении устройства учтите движение солнца в течение дня и избегайте мест, в которых устройство может оказаться в тени деревьев, кустов или высокой травы.

## 2. Определите правильный угол наклона солнечной панели.

Положение солнца над горизонтом меняется в зависимости от времени года. Для большей части Европы при длительном использовании считается оптимальным угол в 50 градусов. Тем не менее можно улучшить производительность солнечной панели при зарядке аккумуляторов путем подстройки угла с учетом времени года (см. рис. далее). Чем острее угол, тем лучше устройство очищается при дожде или снеге.

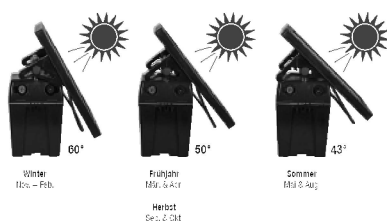
### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



Зимой (за исключением Южной Европы) количества солнечного света может не хватать для полной зарядки аккумулятора.

## 3. Регулярно удаляйте отложения и грязь с солнечной панели.

Необходимо удалять обрезки травы, пыль (особенно на гравийных дорожках), листья и снег, поскольку такие загрязнения могут снизить производительность модуля при зарядке аккумулятора.

При работе от солнечной панели контролируйте индикатор аккумулятора только на рассвете (без солнечного света).



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не оставляйте надолго на солнце выключенный генератор электроимпульсов с аккумулятором и солнечной панелью. Почему? Это может привести к повреждению аккумулятора.

## 4. Описание системы управления

### Режим работы от солнечной энергии:

Солнечная панель вырабатывает ток под действием солнечного света. Для генератора электроимпульсов необходима постоянная подача тока как днем, так и ночью. Таким образом, ток, выработанный панелью, накапливается в перезаряжаемом аккумуляторе 12 В, благодаря чему устройство может работать при отсутствии солнечного света

или непосредственно запитываться от батареи 9 В. Возможна ситуация, когда солнечной панели может не хватить мощности, чтобы снова полностью зарядить аккумулятор, особенно в те месяцы, когда мало света, туманно и пасмурно (например, с октября по февраль).

При температуре 0 градусов Цельсия и ниже рекомендуется в любом случае использовать большую щелочную батарею 9 В вместо аккумулятора 12 В.

Устройство преимущественно работает от солнечной панели. Если от панели не поступает достаточное количество энергии,

устройство автоматически переключается на подключенную батарею 9 В или аккумулятор 12 В.

### Индикатор аккумулятора:

Индикатор аккумулятора (рис. 4, светодиод 2) дает информацию о напряжении аккумулятора или батареи. Если напряжение зарядки солнечной панели больше напряжения аккумулятора/батареи, индикатор солнечной панели непрерывно горит зеленым светом. Солнечная панель заряжает аккумулятор 12 В, но не батарею 9 В.




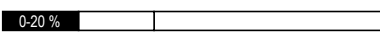
## 5. Техобслуживание

### Таблица 12 (батарея 9 В)

		Остаточная емкость		
	Мигающий свет	зеленый	 15-100 %	Уровень заряда батареи достаточный
	Мигающий свет	красный/зеленый	 5-15 %	Замените батарею
	Мигающий свет	красный	 5 %	Батарея полностью разряжена: <b>немедленно</b> замените батарею 9 В

Замените батарею не позднее момента, когда уровень ее разрядки достигнет 95 % (останется только 5 % зарядной емкости). Значения индикатора батареи (LED2):

### Таблица 13 (аккумулятор 12 В)

		Остаточная емкость		
	Мигающий свет	зеленый	 40-100 %	Аккумулятор в хорошем состоянии
	Мигающий свет	красный/зеленый	 20-40 %	Зарядите аккумулятор
	Мигающий свет	красный	 0-20 %	Аккумулятор полностью разряжен, немедленно зарядите

Во избежание состояния глубокой разрядки подзаряжайте аккумулятор, как только уровень его разрядки достигнет 20 % (останется 80 % зарядной емкости). Значения индикатора аккумулятора (светодиод 2):

Учтите, что эти значения могут колебаться в зависимости от температуры и погрешности измерений.



### Внимание!

При использовании солнечной установки выполняйте проверку батареи или аккумулятора только в начале дня (без подачи электричества от солнечной панели — накройте панель)

## 6. Демонтаж, разборка, хранение и транспортировка

### Демонтаж, разборка

Перед началом демонтажа:

- Выключите устройство.
- Отсоедините от устройства все источники электропитания.
- Уберите и утилизируйте с соблюдением экологических требований эксплуатационные и вспомогательные матери-



алы.

Затем очистите конструктивные узлы и компоненты и выполните разборку с соблюдением действующих местных предписаний по охране труда и окружающей среды.

### Хранение, транспортировка

Следите за тем, чтобы устройство хранилось и транспортировалось в выключенном состоянии.



#### УКАЗАНИЕ!

Следите за тем, чтобы аккумуляторы хранились в вентилируемом сухом помещении.

## 7. Неисправности и ремонт



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

К выполнению любых работ по ремонту допускается только квалифицированный персонал. Используйте только запасные части, предписанные изготовителем.

### Право на технические изменения сохраняется!

Таблица 14

Ошибка	Индикация	Метод устранения
Емкость батареи ниже 15 %	Светодиод 1 мигает поочередно красным/зеленым	Замените батарею
Емкость батареи ниже 5 %	Светодиод 1 мигает красным	Замените батарею
Емкость аккумулятора ниже 40 %	Светодиод 2 мигает поочередно красным/зеленым	Зарядите аккумулятор
Емкость аккумулятора ниже 20 %	Светодиод 2 мигает красным	Зарядите аккумулятор

## Elektromos villanypásztor használati utasítása intellishock B25



Elektromos villanypásztorára vonatkozó létesítési és biztonsági előírásokkal összefüggésben

### Általános biztonsági előírások

### Beavatkozás előtt kapcsolja ki a villanypásztort!

#### Használati utasításra vonatkozó tudnivalók

A használati utasítás fontos információkat tartalmaz a készülék kezelésére vonatkozóan. Az utasításban levő minden műszaki adat kidolgozásánál ill. összeállításánál a legnagyobb figyelemmel jártak el. Ennek ellenére a tévedések előfordulása nem kizárt. Felhívjuk figyelmét arra, hogy a gyártó nem vállal sem jogi felelősséget, sem bármilyen garanciát a hibás adatokból fakadó következményekért. Észlelt hibák esetén forduljon bizalommal a gyártóhoz. A biztonságos munkavégzés előfeltétele a megadott biztonsági tudnivalók és cselekvési útmutatók betartása. Ezen túlmenően be kell tartani a készülék felállításának helyén érvényes helyi balesetmegelőzési előírásokat és általános biztonsági előírásokat.

A használati utasítást minden művelet előtt gondosan el kell olvasni!

Az utasítás a készülék részét képezi, és azt közvetlenül a készülék közelében, a személyzet számára mindig hozzáférhető módon kell gondosan tárolni.

Amennyiben eladja vagy továbbadja a készüléket, feltétlenül mellékelje a jelen utasítást. A jelen utasításban található ábrázolások a jobb megértést segítik, és nem feltétlenül méretarányosak, a tényleges kivitelől csekély mértékben eltérhetnek.

## 1. Termék leírása és szerkezete

A készülék feszültségimpulzusokat továbbít egy csatlakoztatott kerítésre. A készülék be-/kikapcsolása (valamint a különböző üzemmódok közötti váltás) egy nyomókapcsolóval ① történik (4. ábra).



**Vigyázat!** Csak a gyártó által megadott opcionális kiegészítő komponenseket használja!

## 2. Összeszerelés és telepítés

### Összeszerelés:

A készüléket lehetőleg nedves helyen állítsa fel. A mellékelt földelőrudat nedves helyen üsse be a talajba, lehetőleg mélyen, és nagyfeszültség-ellenálló csatlakozóvezetékkel csatlakoztassa a készülék fekete földelőkapcsához ( $\perp$ ) (75. o. / 2. & 3. ábra). A nagyfeszültség-ellenálló kerítésvezeték csatlakoztassa a villám szimbólummal ellátott piros kapocshoz ( $\perp$  vagy  $\perp$ ) ( $\perp$ ). A készülék csak szakszerű felszerelés esetén védett a nedvesség ellen. Tartsa távol közvetlen napsütéstől. A készüléket tűztől védett helyen állítsa fel.

### Napelem felszerelése (<=20W):

Az opcionális napelemet a tartólemezzel szerelje a készülékre. A készülék beépített napelem-töltésszabályozóval rendelkezik (amikor a készüléket

bekapcsolják). Vezesse be a kábelt a kábelcsatornán keresztül a készülék hátoldalán a burkolatba, és csatlakoztassa a készülékfedélhez. Ennek során ügyeljen a megfelelő pólusokra. A zavartalan napelemes üzem csak 9 voltos elemmel vagy 12 voltos akkumulátorral lehetséges. A napelemmel ellátott készüléket irányítsa dél irányába. A napelem kiigazítását és szögbeállítását az oldalsó recézett anyával állítsa be és rögzítse. Napelemes üzemmód esetén a hálózati adapterről történő üzemeltetés nem lehetséges.



### **VIGYÁZAT!**

A kikapcsolt kerítést ne hagyja hosszabb ideig akkumulátorral és napelemmel a napon. Az kárt okozhat az akkumulátorban.

### **Földelés:**

A kerítés jó földelése rendkívül fontos a kifogástalan üzemelés és a készülék optimális teljesítménye szempontjából, ezért a földelést lehetőleg nedves és növényzettel benőtt helyen kell elvégezni.

Száraz talaj és hosszú kerítés esetén egy köztes földelővel (50 méterenként) ellátott kiegészítő földvezetéket vezessen a kerítés mentén.

### **Telepítés 9V-os szárazelemmel:**

(csak alkáli elemeket használjon) Nyissa ki a burkolatot, és helyezze be a 9V-os szárazelemet. A készüléket csatlakoztassa a 9V-os szárazelemhez (piros+ / fekete-), ennek során ügyeljen a pólusok tisztaságára és a megfelelő polarításra. Helytelen polaritás esetében a készülék nem indul el.

### **Telepítés 12V-os akkumulátorral:**

Csatlakoztassa a 12V-os akkumulátort (piros+ / fekete-), ennek során ügyeljen a pólusok tisztaságára és a megfelelő polarításra. Helytelen polaritás esetében a készülék nem indul el.



### **VIGYÁZAT!**

Csak feltölthető 12V-os akkumulátorokat használjon, ennek során a szellőztetett feltölthető akkumulátorokat csak jól szellőző helyiségekben töltsen. A töltési folyamat alatt válassza le az akkumulátort a készülékről. Az akkumulátort minden használat előtt és után, valamint hosszabb tároláskor (2 havonta) fel kell tölteni, és le kell választani a készülékről.

A készülék egy AUTO-ON (Auto-Be) funkcióval rendelkezik, mely gondoskodik arról, hogy a készülék bekapcsoljon feszültségellátás csatlakoztatásakor.

### **Telepítés 230V/110 V-os hálózati adapterrel:**

Csatlakoztassa a hálózati adaptert a 6. ábrán bemutatott módon a készülékhez a hálózati csatlakozón keresztül. A hálózati adapterrel egy csatlakozta-

tott 12V-os akkumulátor párhuzamos üzemben könnyen tölthető.  
A 230 V/110 V-os tápfeszültség kimaradása esetén a készüléket az akkumulátor látja el feszültséggel.

### Telepítés 230V/110 V-os hálózati adapterrel:

Illessze a készülék hálózati csatlakozódugóját a konnektorba.



#### VIGYÁZAT!

A készülék AUTO-ON (Auto Be) funkcióval rendelkezik, így a készülék a hálózathoz való csatlakoztatáskor elindul.

## 3. Üzembehelyezés

Kapcsolja be a készüléket a nyomókapcsolóval (1). 1 másodperc múlva egyenletes ketyegés az impulzus ritmusában jelzi a készülék üzemelését. A készülék impulzusokat továbbít a kerítés felé, és a LED-kijelző világít. Ha az állapot-LED-ek nem világítanak, a feszültségellátásban üzemzavar lépett fel.

## Optimális napelem-beállítás és kiigazítás

A készülék és napelem megfelelő elhelyezése alapvető fontosságú a készülék optimális üzemeltetéséhez.

### 1. A készüléket úgy pozicionálja, hogy a napelem dél irányába nézzen.

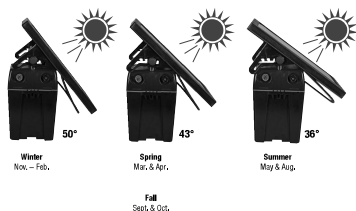
A pozicionálás lehetővé teszi a napelem számára a maximális napfény-mennyiség begyűjtését, még a kevésbé fényes téli napokon is. A készülék elhelyezésekor vegye figyelembe a nap pályáját a horizonton, és ne helyezze a készüléket olyan helyre, melyen egy adott napszakban azt fák, bokrok, magas fű vagy egyéb tárgy beárnyékolhatja.

### 2. Állapítsa meg a helyes dőlésszöget a napelem számára.

A nap pozíciója a horizonton az évszakok során változik. Ököl szabályként az 50 fokos dőlésszög tekinthető optimálisnak Európa legtöbb részén a hosszútávú használat során. Ennek ellenére a napelem évszaktól függő utánállítással optimalizálhatja az akkumulátor-feltöltést. Minél meredekebb a dőlésszög, annál nagyobb az eső vagy hó általi tisztító hatás.

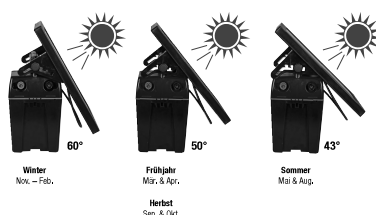
#### Recommended setting angle of the panel

South Europe / North Africa (South CH & A)



#### Empfohlener Anstellwinkel des Panels

Nord- & Mitteleuropa (einschließlich A & CH)



Téli időszakban (Európa déli részét kivéve) előfordulhat, hogy a napfény nem elegendő az akkumulátor teljes feltöltéséhez.

### 3. Rendszeresen tisztítsa meg a napelemet lerakódásoktól és szennyeződésektől

Ez magában foglalja a levágott fűmaradékok, por (különösen földutakon), levelek és hó eltávolítását, mivel az lecsökkentheti az akkumulátor feltöltési teljesítményét.

Napelemes üzemmódban az akkumulátor-kijelzést csak hajnalban (napsütés nélkül) ellenőrizze.



#### FIGYELEM:

A kikapcsolt kerítést ne hagyja hosszabb ideig akkumulátorral és napelemmel a napon. Miért?  
Az kárt okozhat az akkumulátorban.

## 4. Kezelés leírása

#### Napelemes üzem:

A napelem áramot termel, amikor kellő mennyiségű napfénynek van kitéve. A készülék állandóan áramot igényel, úgy napal, mint éjszaka. Ennek megfelelően a napelem által termelt áramot a készülék egy 12V-os akkumulátorban tárolja el, így a készülék napfény nélkül is képes üzemelni, vagy 9V-os elemről működik. Előfordulhat, hogy a napelem nem rendelkezik mindig kellő teljesítménnyel ahhoz, hogy fel tudja tölteni az akkumulátort – különösen a sötét, felhős hónapokban (pl. októbertől februárig).

0 Celsius fokos vagy fagypont alatti hőmérsékletek esetén nagy 9V-os elem használata javallott a 12V-os akkumulátor helyett.

A készülék feszültségellátását elsőként a napelem biztosítja. Ha a napelem nem nyújt kellő teljesítményt, a készülék automatikusan a csatlakoztatott 9V-os elemre vagy 12V-os akkumulátorra vált.

#### Akkumulátor kijelző:

Az akkumulátor kijelző (5. ábra, LED 2) információt nyújt az akkumulátor- vagy elemfeszültségről. Ha a napelem töltési feszültsége nagyobb, mint az akkumulátor/elem feszültsége, a napelem-kijelző zöld fénnel világít: a napelem tölti a 12V-os akkumulátort, de nem tölti a 9V-os elemet.




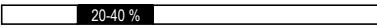

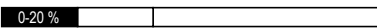
## 5. Karbantartás

### 12. táblázat (9V-os elem)

		Maradék kapacitás		
	Villogó fény zöld		15-100 %	Elem rendben
	Villogó fény piros/zöld		5-15 %	Elemet cserélni
	Villogó fény piros		5 %	Elem teljesen lemerült: 9V-os elemet <b>azonnal</b> kicserélni

Legkésőbb amikor az elem 95%-ban lemerült (csak 5% töltöttségi szint maradt), ki kell cserélni.  
Az elemkijelző (LED2) világít:

### 13. táblázat (12V-os akkumulátor)

Maradék kapacitás					
	Villogó fény	zöld		Akkumulátor jó	
	Villogó fény	piros/zöld		Akkumulátor töltés	
	Villogó fény	piros		Akkumulátor teljesen üres, azonnal feltölteni	

Az akkumulátort legkésőbb akkor kell feltölteni, ha 20%-ban lemerült (80% fennmaradó töltöttségi szint), így megakadályozva a mélykiszülést. Az akkumulátorkijelző (LED2) világít:

Vegye figyelembe, hogy ezek az értékek a hőmérséklet és mérési eltérések függvényében ingadozhatnak.



#### Vigyázat!

Napelemes készülék használata esetén

Az elem- vagy akkumulátortesztet csak nap elején végrehajtani (napelem-áram nélkül - takarja le a napelemet)

## 6. Leszerelés, szétszerelés, tárolás és szállítás

### Leszerelés, szétszerelés

A leszerelés előtt:

- Kapcsolja ki a készüléket.
- Válassza le a komplett energiaellátást a készülékről.
- Az üzemi és segédanyagokat, valamint a maradék megmunkálási anyagokat távolítsa el és környezetbarát módon ártalmatlanítsa.

Ezt követően a részegységeket és alkatrészeket szakszerűen tisztítsa meg, és a helyi érvényes munkavédelmi és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően szerelje szét.

### Tárolás, szállítás

Ügyeljen arra, hogy a készüléket kikapcsolt állapotban tárolja vagy szállítsa.



#### MEGJEGYZÉS!

Ügyeljen arra, hogy az akkumulátorokat jól szellőző és száraz helyiségben tárolja.

## 7. Üzemzavarok és javítás



### FIGYELEM!

A javításokat csak szakképzett személyzet végezheti.  
Csak a gyártó által előírt cserealkatrészeket használja!




## Műszaki módosítások joga fenntartva!

### 14. táblázat

Hiba	Jelzőfény	Megoldás
Elem 15%-os kapacitás alatt	LED1 felváltva pirosan/zölden villog	Elemet kicserélni
Elem 5%-os kapacitás alatt	LED1 pirosan villog	Elemet kicserélni
Akkumulátor 40%-os kapacitás alatt	LED2 felváltva pirosan/zölden villog	Akkumulátor töltés
Akkumulátor 20%-os kapacitás alatt	LED2 pirosan villog	Akkumulátor töltés

**EN** Technical data  
**FR** Données techniques  
**DK** Tekniske specifikationer  
**PL** Dane techniczne  
**ES** Datos técnicos  
**RU** Технические данные







**DE** Technische Daten  
**NL** Technische gegevens  
**SI** Tehnični podatki  
**IT** Dati tecnici  
**PT** Dados técnicos  
**HU** Technikai adatok

								
10953	✓	✓	✓	0,33 J	0,25 J	9.000 V	3.000 V	12 V: 26 mA 9 V: 35 mA

**CEE:**

**EN** max. fence line length  
**FR** longueur électrifiée  
**DK** max. hegnslængde  
**PL** maks. długość ogrodzenia  
**ES** longitud máxima del vallado  
**RU** максимальная длина изгороди

**DE** max. Zaunlänge  
**NL** max. afrastering lengte  
**SI**  
**IT** lungh. max recinzione  
**PT**  
**HU**

						
10953	8,5 km	5 km	3 km	0,9 km	-	1x1 m

**EN** Subject to technical alterations!  
**FR** Sous réserve de changement techniques!  
**DK** Der tages forbehold mod tekniske ændringer !  
**PL** Zastrzegamy możliwość zmian technicznych !  
**ES** ¡MODIFICACIONES TÉCNICAS RESERVADAS!  
**RU** ВОЗМОЖНЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ!

**DE** Technische Änderungen vorbehalten!  
**NL** Zmiany techniczne zastrzeżone!  
**SI** Tehnične spremembe pri postavitvi !  
**IT** INFORMAZIONI soggette a modifiche !  
**PT** SUJEITO A ALTERAÇÕES TÉCNICAS !  
**HU** A műszaki változtatások jogá



Fig. 1

**EN** Spare parts

**DE** Ersatzteile

**FR** Pièces détachées

**NL** Reserve onderdelen

**DK** Reservedele

**SI** Rezervni deli

**PL** Części zamienne

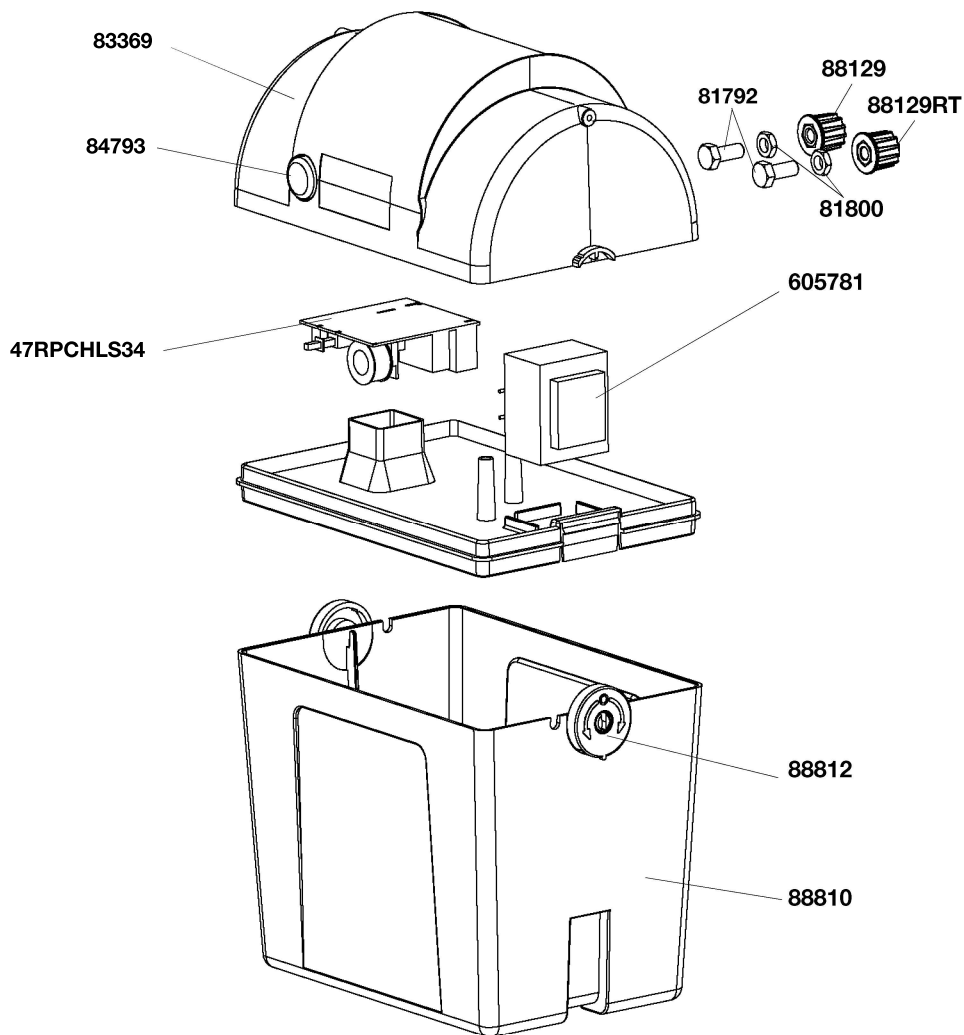
**IT** Pezzi di ricambio

**ES** Repuesto

**PT** Peças

**RU** Запасные части

**HU** Alkatrészek



**EN** Installation and connection

**FR** Montage et raccordement

**DK** Montering og tilslutning

**PL** Montaż i podłączenie

**ES** Instalación y conexión

**RU** Установка и подключение

**SE** Montering och anslutning

**HU** Összeszerelés és csatlakozás

**DE** Montage und Anschluss

**NL** Montage en aansluiting

**SI** Sestavljanje in priključitev

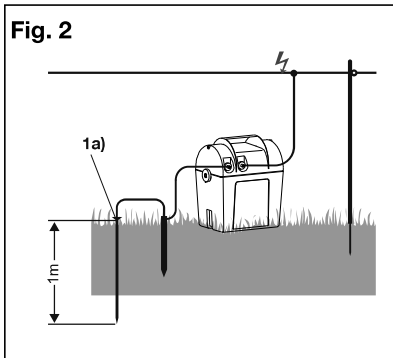
**IT** Montaggio e collegamento

**PT** Montagem e Conexão

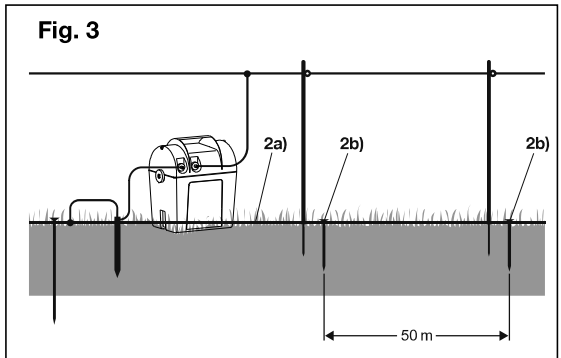
**NO** Montering og tilkobling

**FI** Kokoonpano ja liitäntä

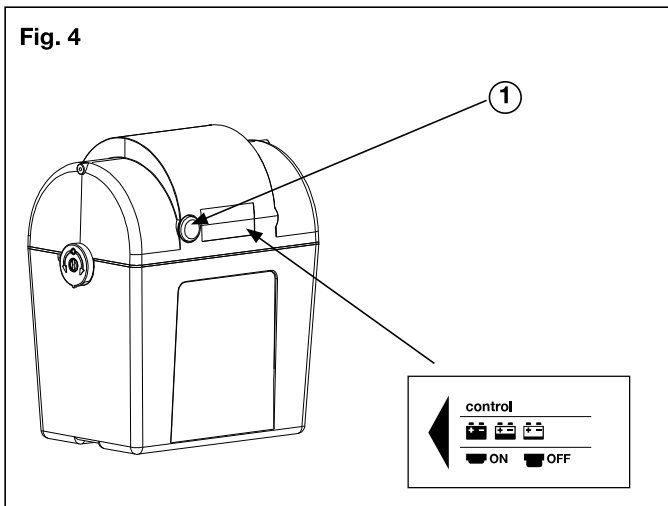
**Fig. 2**



**Fig. 3**



**Fig. 4**



**Fig. 5**

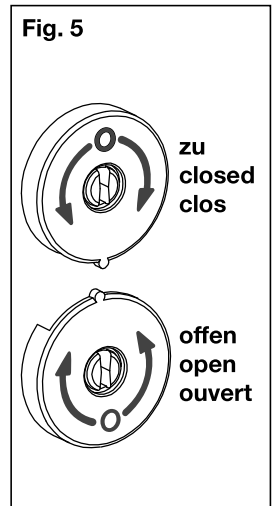
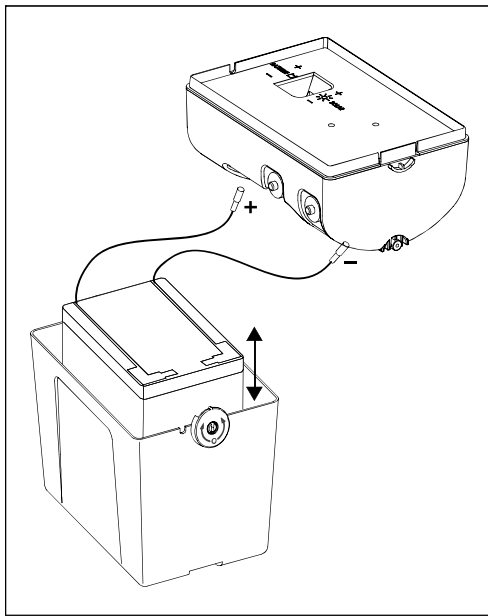
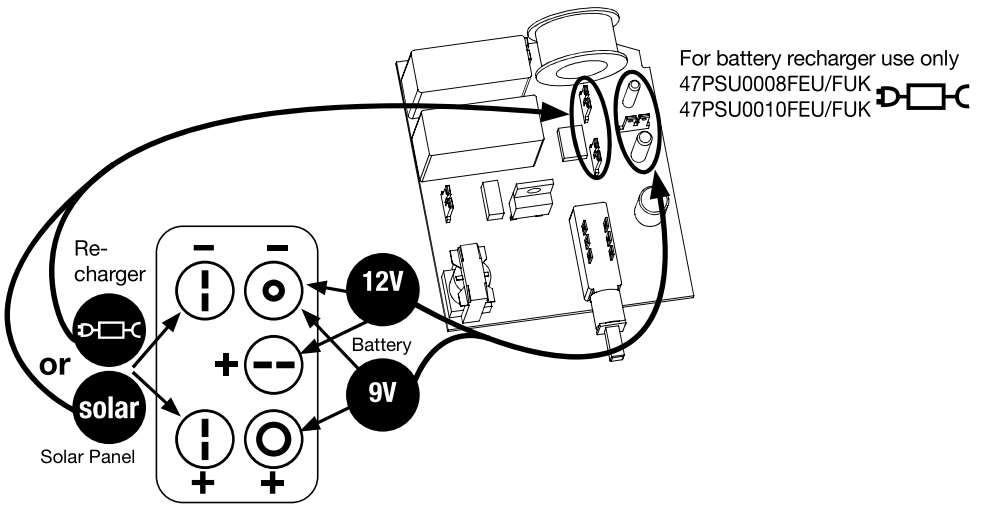


Fig. 6



- 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 !
- PL** Zastrzegamy możliwość zmian technicznych !
- IT** INFOrmazioni soggette a modifiche !
- ES** ¡MODIFICACIONES TÉCNICAS RESERVADAS!
- PT** SUJEITO A ALTERAÇÕES TÉCNICAS !
- RU** ВОЗМОЖНЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ!
- HU** A műszaki változtatások jogá