

**de** BETRIEBSANWEISUNG  
Elektrozaungerät

**en** OPERATING INSTRUCTION  
Electric Fencer

**fr** MODE D'EMPLOI  
Électrificateur de Clôture

**da** BRUGSANVISNING  
Spændingsgiver

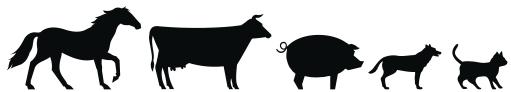
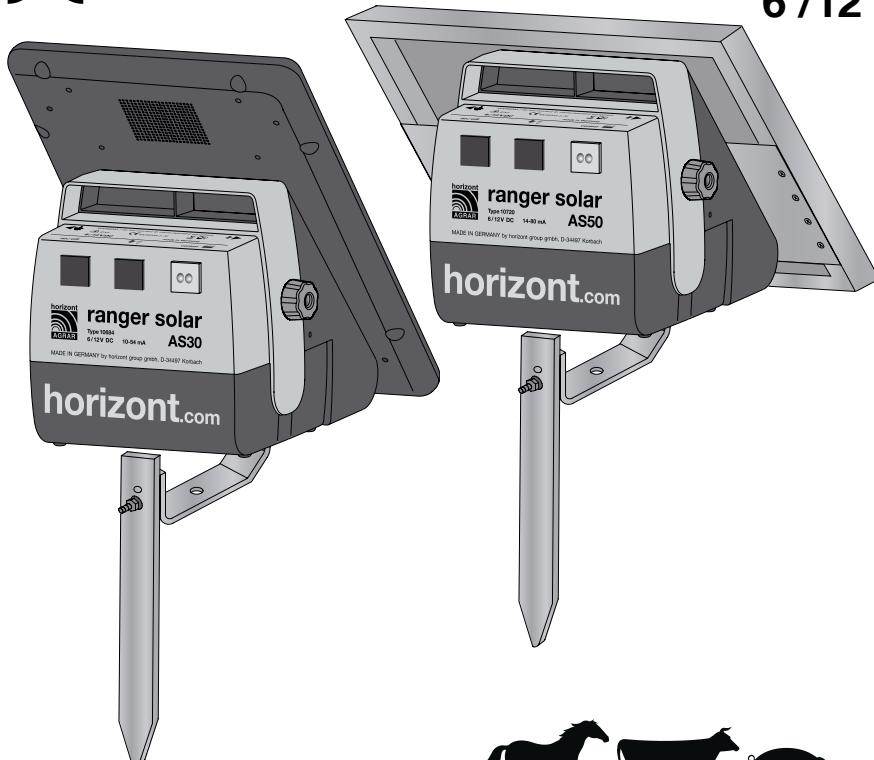
**pt** MANUAL DE INSTRUÇÕES  
Cerca Eléctrica



## ranger solar AS30 Type 10684

## ranger solar AS50 Type 10720

**6 /12 V DC**



LEBEN MIT DEM TIER

**horizont group gmbh**  
Division agrartechnik

Postfach 13 29  
34483 Korbach

Homberger Weg 4-6  
34497 Korbach  
GERMANY

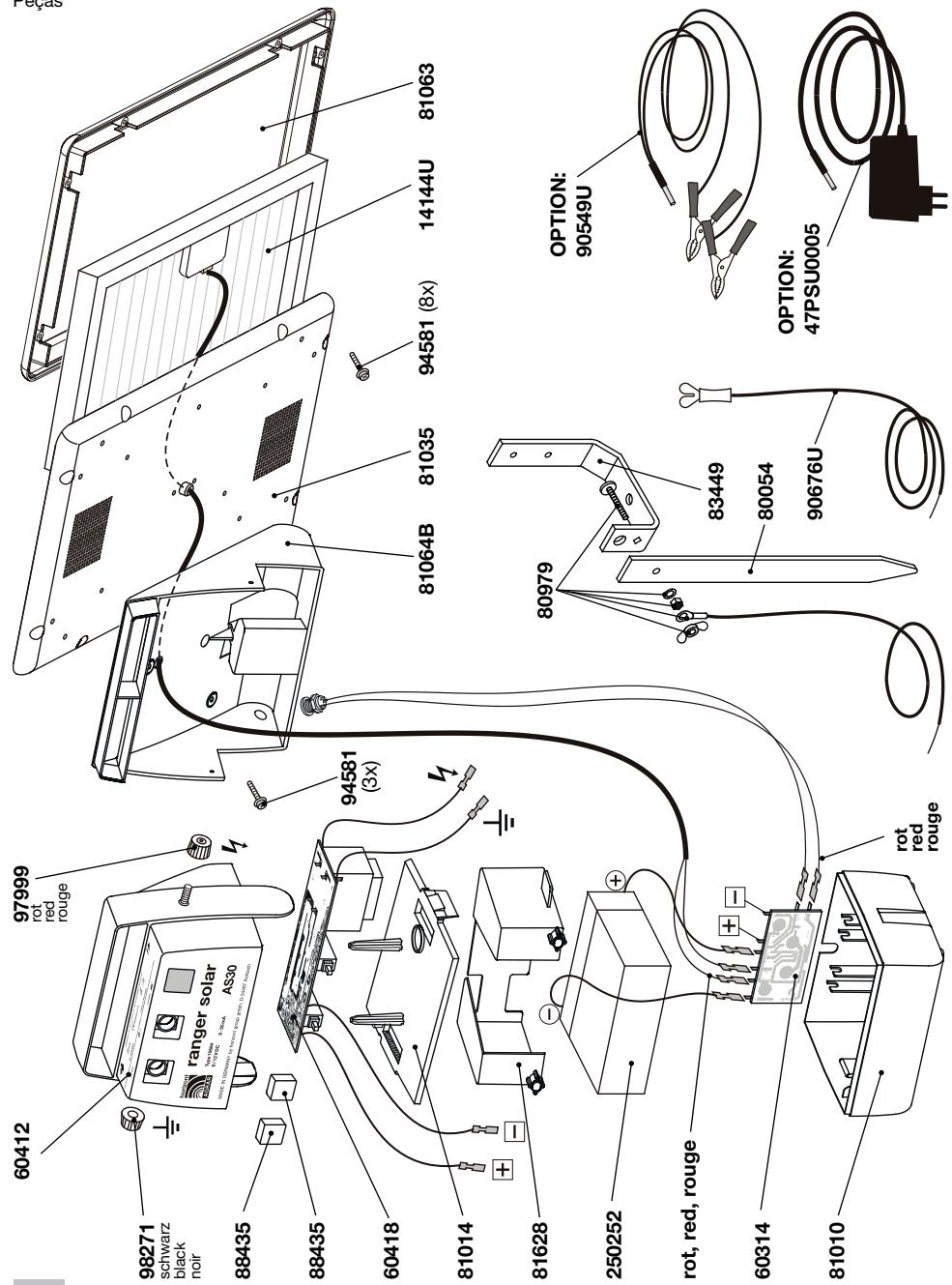
Telefon: +49 (0) 56 31 / 5 65-1 00  
Telefax: +49 (0) 56 31 / 5 65-1 20

agrar@horizont.com  
[www.horizont.com](http://www.horizont.com)

**horizont**  
**AGRAR**

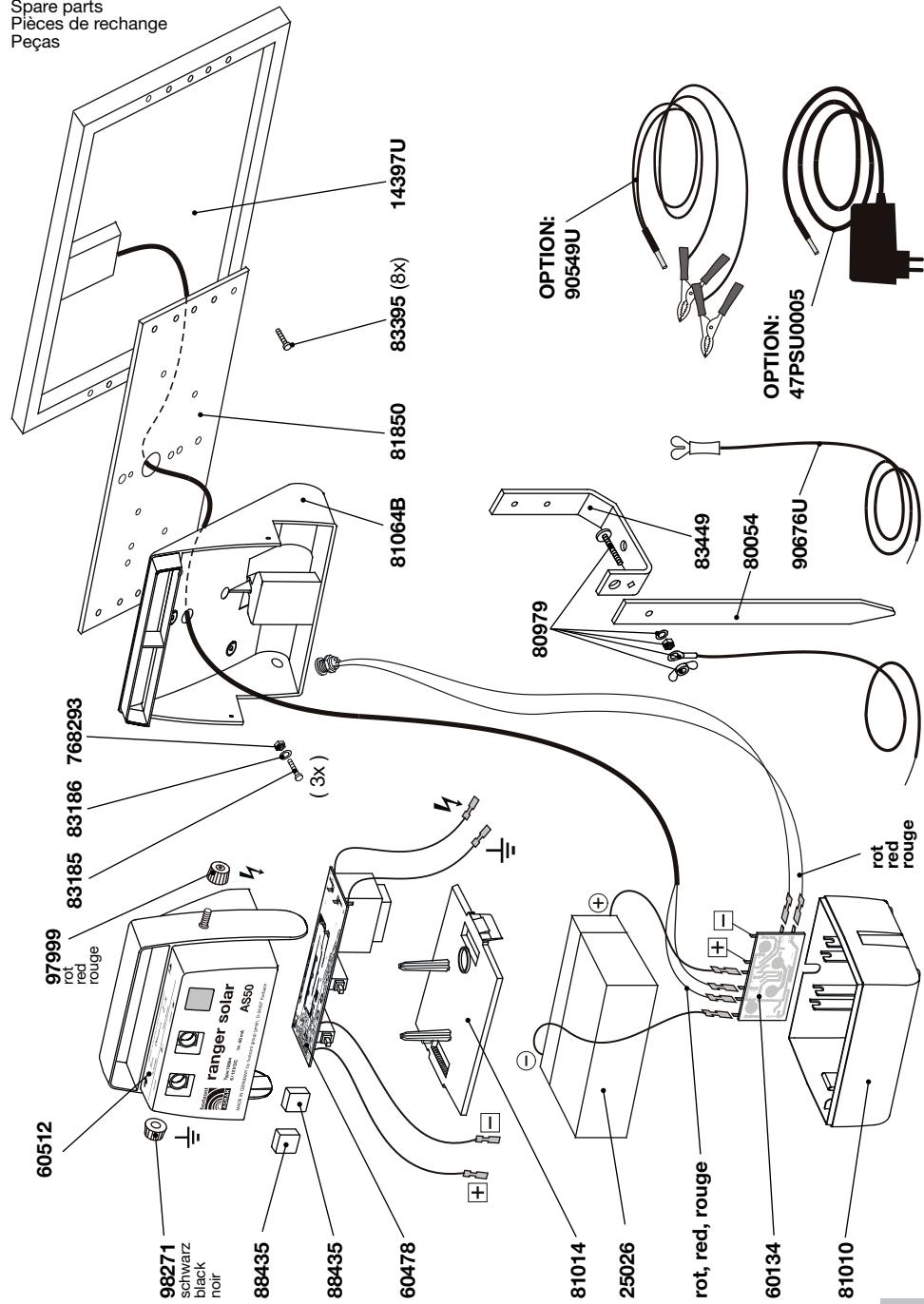
**Fig. 1a / ranger solar AS30**

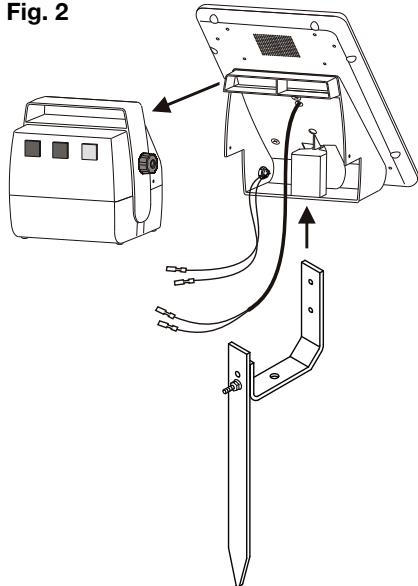
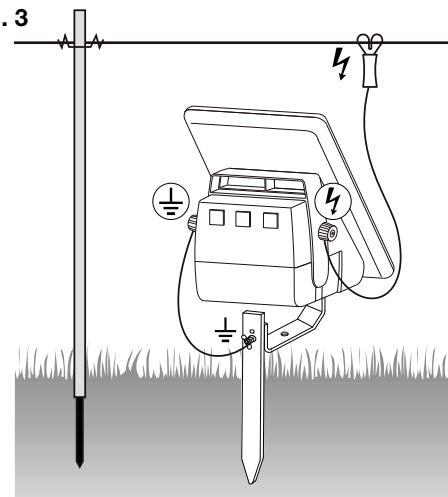
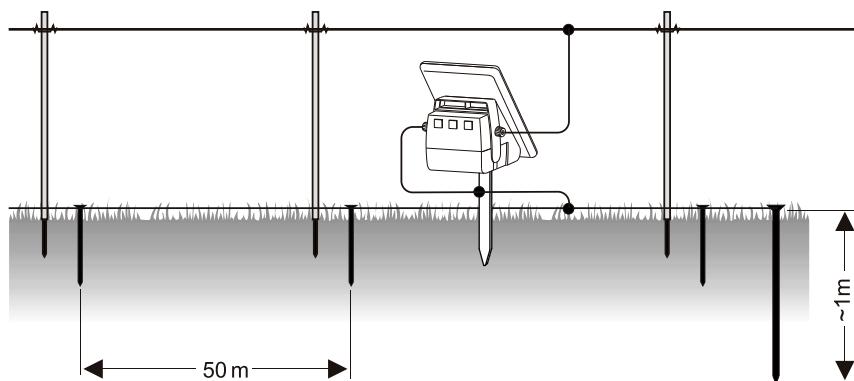
Ersatzteile  
Spare parts  
Pièces de rechange  
Peças



**Fig. 1b / ranger solar AS50**

Ersatzteile  
Spare parts  
Pièces de rechange  
Peças



**Fig. 2****Fig. 3****Fig. 5****de**

## Betriebsanweisung des Elektrozaungerätes ranger solar AS30 / AS50

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

**Funktionsprinzip:** Der Solargenerator erzeugt bei Lichteinstrahlung elektrischen Strom, wobei intensives Sonnenlicht sehr viel mehr Strom produziert als Tageslicht bei Regenwetter. Das Elektrozaungerät benötigt einen konstanten Strom und zwar bei Tag und Nacht. Der erzeugte Strom wird zunächst in einen Speicherakkumulator eingespeist, aus dem das Gerät einen konstanten Dauerstrom entnimmt.

Der Solargenerator ist nicht immer in der Lage, bei Betrieb des Gerätes - insbesondere in den Wintermonaten (ca. Oktober-Februar) oder in der Stellung extrastark (2) Stufe (dicker Blitz) an einem zu langen oder schlechten Zaun (Bewuchs + Feuchtigkeit) - eine ausreichende Akkuladung sicherzustellen.

Abhilfe: Zaun von Bewuchs befreien, zu langen Zaun kürzen (siehe Fig. 6 / Seite 10), Leistungsstufe "extrastark" (2) höchstens nur kurzzeitig verwenden, rechtzeitig extern nachladen.

**Lagerung, Nachladen, Aufstellung und Anschluss:** Bei Nichtgebrauch muss das Gerät immer unter Licht gelagert werden; z.B. am Fenster (Richtung Süden), besonders im Winter. Nur so kann man sicherstellen, dass der eingebaute Akku nicht tiefentladen wird.

Vor und nach Gebrauch immer erst an der Sonne mindestens 1 Tag (nach)laden, gegebenenfalls auch extern laden, damit eingebauter Akku funktionstüchtig bleibt!

Das Gerät mit dem Erdpfahl an einer feuchten Stelle in den Boden einsetzen und Zaun- und Erdkabel anschließen (Fig. 3). Das Panel nach Süden ausrichten !

**Schalter (siehe Fig. 4):** Gerät mit Drucktastenschalter on/off (1) einschalten - nach einigen Sekunden blinkt die grüne LED control (3a) im Rhythmus der Impulse.

Leuchtet die LED nicht auf, ist entweder der Akku leer oder es liegt ein Defekt im Gerät vor.

### Das Gerät hat zwei Leistungsstufen: Schalter (2)

"stark" ⚡ (dünnen Blitz): für Zäune unter 3km und problemlose Tiere (z.B. Kühe und Tiere mit kurzen Fell)

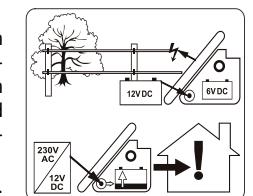
"extrastark" ⚡ (dicker Blitz): für das Einhüten und für schwierige Tiere, sowie für eine Zaunlänge über 3km

### Akkuanzeige (Fig. 4): - nur bei Tagesanbruch kontrollieren !

Die Akkuanzeige (3b) zeigt

rot Blinklicht / Dauerlicht = 6 V-Akku über Ladebuchse (4) umgehend laden:  

- mit 12V-Adapterkabel 90549U an einem geladenen externen 12V-Akku (dies kann auch parallel bei Betrieb des Solargerätes am Zaun erfolgen, um einen Dauerbetrieb unter ungünstigen Witterungs- und Zaunbedingungen zu sichern) oder an einem Standard-Ladegerät für 12V / >1A,
- mit optionalen 230V / 2V-Netzteil 47PSU0005 min. 14h (10684) / min. 25h (10720), sofern eingebauter Akku nicht schon tiefentladen ist.



rot Dauerlicht = Akku leer

**Erdung (siehe Fig. 5):** Eine gute Erdung des Zaunes ist äußerst wichtig für den einwandfreien Betrieb und die optimale Leistung des Gerätes, deshalb soll die Erdung an einer möglichst feuchten und bewachsenen Stelle vorgenommen werden.

Einen 1m tiefen Erdstab (z.B. Rundstab 13mm ø, Art.-Nr 14199 oder T-Pfahl, Art.-Nr. 14041-1) einsetzen. Bei trockenem Boden und langem Zaun sollte ein zusätzlicher Erdleiter mit Zwischenerdern (alle 50m) am Zaun entlang verlegt werden.



**Service:** Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.  
Es sind nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Ersatzbauteile zu verwenden.

**TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN !**

## Operating instruction for the electric fence controller ranger solar AS30 / AS50

in connection with safety hints SECURA ANIMAL ([www.horizont.com](http://www.horizont.com))

### Working principle:

The solarpanel produces electric current when being exposed to daylight, where sunlight produces much more current than the light of rainy day. The fence controller requires a constant current, day and night. Thus the panel current is stored in an integrated accumulator which delivers the controller current.

The solarpanel is not always capable to fully ensure the battery charge -especially in the winter month (ca. October-February) or in the more powerful (2) position (thick arrow) in conjunction with a too long or bad fence condition (weed + moisture).

Help: Clean the fence from the weed, reduce too long fences (siehe Fig. 6 / page 10), only use the more powerful (2) position shortly, intime external charge.

### Storage, recharge, mounting and connections:

If not used the unit has to be stored in light: e.g. in the window especially during winter time. This is the only way to safeguard the built-in accumulator against low level discharge.

Before and after use always recharge the energizer first in the sun - in minimum 1 day -, if necessary alternatively external charge, that the built-in accu keeps function !

Drive the ground rod into moist ground. Connect the earth lead to the earth terminal and the fence connecting lead to the fence terminal (Fig. 3). The panel must be oriented to the south.

### Buttons (see Fig. 4):

Turn on with button on/off (1) - after few seconds a green LED control (3a) flashing with the pulses. If there is no flashing either the accu is flat or there is a fault in the controller.

### The energizer has two output levels: button (2)

"strong" (thin arrow): for normal fencing conditions with short fences

"extra strong" (thick arrow): for cattle training, stubborn animals and long fences (longer than 3 km)

### Accumulator indication: - control only at daybreak !

The accumulator indication (3b) shows:  
flashing red / permanent red =

- recharge 6V accumulator - at the charging socket (4)
- with 12V adaptor cable 90549U at a full external 12V accumulator (this is also possible during use of the solar fencer with a fence, to make a permanent use during difficult weather- and fence conditions possible.) or at a standard charger for 12V/>1A,
- with 230V mains adaptor 47PSU0005 min. 14h (10684) / min. 25h (10720), if the build-in 6V accumulator is not low level discharged.

permanent red = accumulator is discharged

**Grounding (siehe Fig. 5):** For a faultless operation and to obtain best possible output a good grounding is very important. There fore the grounding must be made at a moist place.

A 1 m earth stake (e.g. round 13mm ø, part no. 14199 or T-post, part no. 14041-1) shall be used. With long fences and on dry soil a ground return wire with intermediate groundings (every 50 m) is necessary.



**Service:** Servicing is only to be made by qualified service personell.  
Only by the manufacturer commanded replacement parts must be used.

SUBJECT TO TECHNICAL ALTERATIONS !

## Mode d'emploi pour électrificateur ranger solar AS30 / AS50

en relation avec les conseils de sécurité SECURA ANIMAL ([www.horizont.com](http://www.horizont.com))

**Principe de fonctionnement:** Sous la lumière, le générateur solaire produit du courant électrique. La lumière intensive du soleil produit beaucoup plus de courant que la lumière du jour sous la pluie. L'électrificateur a besoin de courant permanent jour et nuit. Le courant généré alimente d'abord un accu, dont l'électrificateur tire une alimentation constante. Le système d'alimentation équipant cet appareil régule automatiquement le débit en fonction du besoin (longueur et isolation de la clôture). Il permet d'obtenir, avec la consommation la plus économique, une efficacité maximale dans tous les cas d'utilisation.

Le générateur solaire n'est pas toujours en mesure d'assurer la recharge complète de la batterie notamment aux mois d'hiver (av. Octobre- Février) ou si l'appareil est sur le niveau (2) "très fort" connecter à une clôture avec de la végétation moyenne/forte et humide.

Remède: Débroussaillez la clôture de la végétation faible. Utilisez l'appareil sur le niveau (2) "très fort" seulement pour une période très courte et n'utilisez pas une clôture qui est trop longue (voir Fig. 6 / page 10).

**Stockage, recharge, installation et raccordement:** Si on ne l'utilise pas, l'appareil doit être stocké à la lumière, p. e. à la fenêtre, en particulier pendant l'hiver. C'est la seule manière d'assurer que l'accumulateur intégré ne se décharge pas trop. Avant et après l'usage rechargez l'appareil à la solaire - une journée au moins - ou chargez externe, jusqu'à l'accumulateur intégré est complètement rempli ! Enfoncez le piquet de terre dans une position humide du sol. Raccordez le câble de clôture et le câble de terre (Fig. 3). Ajustez l'appareil avec le panneau solaire vers le sud !

**Boutons (voir Fig. 4):** Allumez l'appareil avec le bouton poussoir on/off (1) - après quelques secondes, une lampe LED verte control (3a) s'allume au rythme des impulsions.

Si la lampe ne clignote pas, la batterie est déchargée ou il y a un défaut dans l'appareil.

### L'appareil a deux niveaux de sortie "fort" et "très fort" : Bouton (2)

"fort" (thin arrow): Pour des clôtures courtes jusqu'à 3 km et des animaux faciles à garder (bovins, animaux à poils courts).

"très fort" (thick arrow): Pour les premières mises en pâture et pour des animaux difficiles à garder

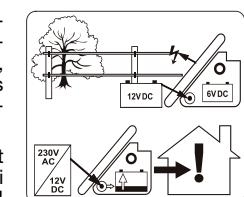
### Accu/pile indication (Fig.4): - contrôlez seulement à la pointe du jour !

Indication (3b) :

lumière clignotante rouge / constante rouge = recharge de l'accumulateur 6V- à la prise (4) :

- avec le câble adaptateur 12V réf. 90549U à un accumulateur externe 12V (c'est également possible pendant l'utilisation d'un panneau solaire avec une clôture, pour assurer un fonctionnement permanent avec des conditions de clôture difficiles et de temps défavorables) ou à un chargeur standard pour 12V/>1A
- avec l'adaptateur de 230V réf. 47PSU0005 pendant 14h minimum (10684) / 25h minimum (10720), si l'accumulateur 6V n'est pas complètement déchargé !

lumière constante rouge = accu complètement déchargé



**Prise de terre (Fig. 5):** Une bonne prise de terre est particulièrement importante pour le bon fonctionnement et la puissance maximale de l'électrificateur; c'est pourquoi la prise de terre doit être faite à un endroit le plus humide que possible et couvert de végétation. Enfoncez une barre de fer de 1m de profondeur (par exemple une piquette de terre rond 13mm ø, réf. 14199 ou une piquette de terre T, réf. 14041-1).

Par sol sec et clôture longue, on devrait poser un conducteur de terre supplémentaire avec des prises de terre intermédiaires (tous les 50 m) le long de la clôture.



**Maintenance:** Uniquement du personnel qualifié est autorisé à effectuer des réparations. N'utilisez que des pièces de rechange du fabricant.

SOUIS RÉSERVE DES CHANGEMENTS TECHNIQUES !

**Funktionsprincip:** Solcellen producerer elektrisk strøm via sollys, hvilket betyder at solcellen er væsentligt mere effektiv ved sollys end ved f.eks. regnvejr. Hegnsapparatet forbruger en konstant strøm og det er hvad enten det er nat eller dag. Den producerede strøm fra solcellen, lagres i den indbyggede akkumulator, hvorfra apparatet forsynes med strøm.

Solcellen kan ikke i alle tilfælde forsyne akkumulatoren med tilstrækkelig strøm, det gælder specielt i vintermånedene (oktober-februar), eller at apparatet er sat på trin "ekstra kraftig" (2) (fremhævet lyn) i forbindelse med lang indhegning, eller at der er meget bevoksning/fugtighed på hegnet.

Afhjælp: Befri hegnet for bevoksning, reducer for lang indhegning (se fig.6 / page 10) og brug kun den "ekstra kraftig" (2) indstilling kortvarigt og i sammenhæng med ekstern opladning.

**Opladning, genopladning, montering og tilkobling:** Anvendes apparatet ikke vinteren over, skal det opbevares på en sådan måde, at det får lys, det kan f.eks. være i et vindue der vender mod syd eller tilsvarende. Dermed sikres det, at den indbyggede akkumulator ikke aflades totalt.

Før og efter brug, skal apparatet stå mindst 1 dag i sollys – og hvis nødvendigt genoplades den indbyggede akkumulator således at den er fuldt funktionsdygtig.

Sæt det medfølgende jordspyd i jorden på et fugtigt sted. Forbind det medfølgende jordkabel med jordspydet og jordterminalen på apparatet. Og forbind hegnet til trapper solar AB30 med det medfølgende kabel (fig. 3). Solcellen skal pege i retning syd.

**Knapper (se fig. 4):** Tænd apparatet med on/off knappen (1) efter få sekunder blinker den grønne LED indikator (3a) i samme rytme som impulsene fra apparatet.

Hvis den grønne LED indikator ikke blinker, er det enten på grund af at akkumulatoren er afladet eller der er fejl i apparatet.

#### trapper solar AB30 har to udgangsstyrker: Knap (2)

"kraftig" (tyndt lyn): til normale omstændigheder og kortere hegner (f.eks. køer og dyr med kort pels)

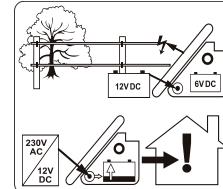
"ekstra kraftig" (tykt lyn): til træning eller vanskelige dyr og længere hegner, længere end 3 km

#### Akkumulator visning (fig.4): kontroller kun ved daggy!

Akkumulatoren viser (3b)

Blinkende rød/konstant rød = (4) 6volt akkumulatoren skal genoplades

i stikket (4) med en 230volt oplader vare nr. 47PSU0005 – eller koble en ekstern 12 volt akkumulator med det medfølgende 12volt adapter kabel vare nr. 90549U



Konstant rød = Akkumulator er tom

**Jordforbindelse (se fig. 5):** En god jordforbindelse er afgørende for et velfungerende hegnet og en optimal ydelse fra apparatet. Derfor skal jordforbindelsen etableres på et fugtigt sted. Ved lange indhegninger og tøre jordbundsforhold skal jordspydet være mindst 1 meter vare nr. 14199 eller T-spyd 14041

**Service:** Reparation af apparatet skal udføres af kvalificerede personer.  
Kun reservedele fra producenten må anvendes.

**DER TAGES FORBEHOLD MOD TEKNISKE ÆNDRINGER!**

**Princípio de funcionamento:** O painel solar produz corrente eléctrica quando exposto durante o dia à luz solar. Obviamente que em dias de mais sol, mais corrente eléctrica será produzida. A corrente eléctrica produzida pelo painel solar é acumulada num acumulador integrado que fornece corrente ao cercado.

O painel solar nem sempre é capaz de assegurar por si só corrente suficiente, sobretudo nos meses de inverno (Outubro/Fevereiro), ou se for utilizado o choque mais forte de forma permanente (2) (seta grossa) em conjugação com um cercado muito longo ou não devidamente isolado (pouca humidade ou forte vegetação).

Importante: Limpe o cercado com regularidade e reduza ao máximo o seu tamanho. Para cercados mais longos convém utilizar outro tipo de aparelhos.

**Armazenamento, recarga, montagem e ligações:** Se não utilizado o aparelho deve ser guardado com exposição à luz (por exemplo, junto de uma janela para receber alguma luz do dia) especialmente durante o período do inverno. Esta é a única forma de prevenir que o acumulador perca por completo a carga e que seja necessário proceder à sua substituição.

Antes e depois de utilizar o aparelho, proceda a uma recarga completa - primeiro ao sol no mínimo durante um dia - e se necessário com a ajuda de um carregador de ligação à corrente eléctrica.

Insira a estaca de terra num local bem húmido. Ligue o cabo de terra e o do cercado nos respectivos terminais do aparelho (Fig. 3). O painel deve estar orientado para o sol.

**Botões (ver Fig. 4):** Ligue o aparelho no botão on/off (1) - após alguns segundos o led de controlo (3a) piscará de acordo com os impulsos. Se não apiscar isso pode significar que o acumulador está sem carga ou que há uma falha no aparelho.

#### O aparelho tem três níveis de descarga de energia: botão (2)

"forte" - seta fina (3b) : para funcionamento normal e cercados curtos

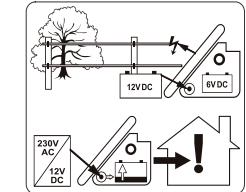
"extra forte" - seta grossa (3b) : para treino de gado, animais teimosos ou cercados longos (mais do que 3km).

#### Indicador do acumulador (Fig. 4) - faça o controlo no final do dia

A indicação da carga do acumulador (3b) indica:

#### piscar vermelho / vermelho permanente:

necessário proceder à recarga (4) do acumulador de 6V: - pode ser feito com uma bateria de 12V através do cabo adaptador 90549U (pode ser efectuada a recarga mantendo em utilização o aparelho)  
- pode ser feito com ligação a 230V através de um carregador 47PSU0005, durante um mínimo de 14 horas (10684) / mínimo de 25 horas (10720), caso o nível de acumulador esteja bastante baixo



**permanente vermelho:** o acumulador está sem carga.

**Sistema de terra (ver Fig.5):** Para uma utilização sem falhas e para se obter o máximo rendimento possível, a presença de um bom sistema de terra é essencial. A estaca de terra deve ser colocada num local bem húmido.

Aconselha-se a utilização de uma estaca de terra com pelo menos 1m. Em cercados longos ou com terrenos secos, deverão ser adicionadas estacas de terra suplementares ligadas entre si a uma distância de pelo menos 5m entre si.

**Assistência e reparações:** Devem ser realizadas por pessoal devidamente qualificado e autorizado para o efeito. Apenas devem ser utilizadas peças de origem.

**SUJEITO A ALTERAÇÕES TÉCNICAS !**

Technische Daten - Technical data - Données techniques - Tekniske data - Dados Técnicos

ranger solar AS50, Type 10720

(2) ⚡ 19-80 mA / 0,4 J

⚡ 14-47 mA / 0,23 J

ranger solar AS30, Type 10684

(2) ⚡ 13-54 mA / 0,22 J

⚡ 10-27 mA / 0,12 J

	0 km	0,25 km 1 MΩ	0,25 km 500 Ω	5 km 5 kΩ	5 km 500 Ω
ranger solar AS50	max. 8500 V	~ 10000 V	~ 3000 V	~ 2800 V	~ 1900 V
	max. 6700 V	~ 8000 V	~ 2300 V	~ 2100 V	~ 1500 V
ranger solar AS30	max. 6500 V	~ 7800 V	~ 2300 V	~ 2300 V	~ 1400 V
	max. 4800 V	~ 5800 V	—	—	—

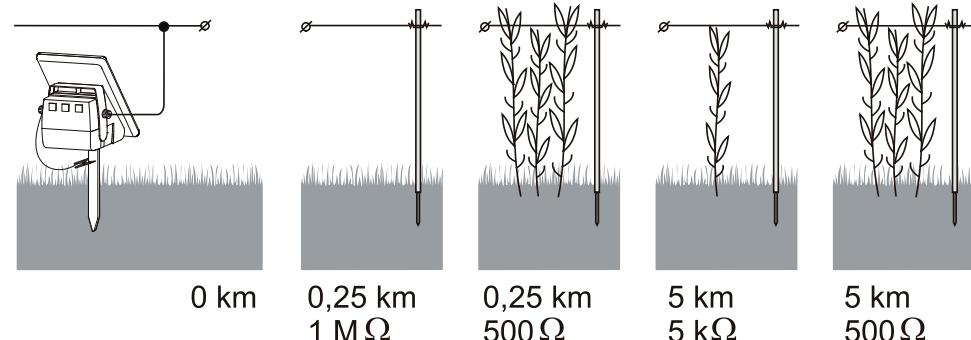
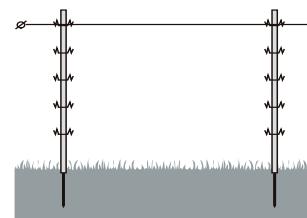
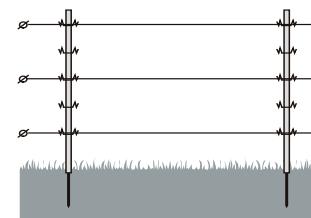


Fig. 6 CEE: max. Zaunlänge - max. fence line length - longueur électrifiée maks. hegnslængde - max. comprimento do cercado



ranger solar AS50 = 13 km



ranger solar AS50 =  $\frac{13}{3}$  km

ranger solar AS30 =  $\frac{9}{3}$  km

<b>horizont</b> geräte	<b>Konformitätserklärung</b> <b>Declaration of conformity</b> <b>Déclaration de conformité</b>	Seite: 1 von: 1
---------------------------	--	--------------------

Wir horizont gerätewerk gmbh  
Homberger Weg 4-6, D-34497 Korbach

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

**Elektrozaungerät** horizont ranger solar AS30 Typ 10684 Ser. No. > 2223160  
(Bezeichnung, Typ oder Modell, Seriennummer)

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den EG-Richtlinien 2002/95/EG (RoHS), 2002/96/EG (WEEE) und 2004/108/EG (EMV) übereinstimmt.

Die Beurteilung des Produktes im Bezug auf die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) basiert auf folgenden Normen:  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 55014-2:1997 + Corrigendum:1997 +A1:2001 +A2.2008 EN 61000-3-3:2008  
(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokumente)

**Das Gerät entspricht den Sicherheitsnormen:**  
EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006 + A13:2008  
EN 60335-2-76:2005 + A1:2006 + A11:2008 + A12:2010

We horizont gerätewerk gmbh  
Homberger Weg 4-6, D-34497 Korbach

declare under our sole responsibility that the product

**Electric fence energizer** horizont ranger solar AS30 Typ 10684 Ser. No. > 2223160  
(name, type or model, lot, serial number)

to which this declaration relates is in conformity with the European Directives 2002/95/EG (RoHS), 2002/96/EG (WEEE) and 2004/108/EC (EMC).

The product assessment concerning Electromagnetic Compatibility (EMC) is based on the following standards:  
EN 55014-1:2006 +A1:2009 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 55014-2:1997 + Corrigendum:1997 +A1:2001 +A2.2008 EN 61000-3-3:2008  
(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))

The energizer complies with the safety standard:  
EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006 + A13:2008  
EN 60335-2-76:2005 + A1:2006 + A11:2008 + A12:2010

Nous horizont gerätewerk gmbh  
Homberger Weg 4-6, D-34497 Korbach

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

**Electrificateur de clôture** horizont ranger solar AS30 Typ 10684 Ser. No. > 2223160  
(nom, type ou modèle, numéro d'échantillon ou de série)

auquel se réfère cette déclaration est conforme aux Directives Européen 2002/95/EG (RoHS), 2002/96/EG (WEEE) et 2004/108/CE (EMC).

L'appréciation du produit par rapport à sa compatibilité électromagnétique (CEM) se base sur les règlements suivants:  
EN 55014-1:2006 +A1:2009 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009  
EN 55014-2:1997 + Corrigendum:1997 +A1:2001 +A2.2008 EN 61000-3-3:2008  
(titre et / ou numéro et date de publication de la / des norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s))

L'electrificateur correspond aux standard de sécurité :  
EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006 + A13:2008  
EN 60335-2-76:2005 + A1:2006 + A11:2008 + A12:2010

Korbach, den 10.Januar 2011

Geschäftsführer: Rechtsverbindliche Unterschrift  
Managing Director: Legally binding signature  
Gérant: Signature obligatoire de droit

horizont gerätewerk gmbh  
Robert Mueller



# Konformitätserklärung

# Declaration of conformity

# Déclaration de conformité

Seite: 1

von: 1

Wir **horizont gerätewerk gmbh**  
Homberger Weg 4-6, D-34497 Korbach

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

**Elektrozaungerät** **horizont ranger solar AS 50** Typ 10720  
(Bezeichnung, Typ oder Modell, Seriennummer)

Ser. No. &gt; 2223160

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den EG-Richtlinien 2002/95/EG (RoHS), 2002/96/EG (WEEE) und 2004/108/EG (EMV) übereinstimmt.

Die Beurteilung des Produktes im Bezug auf die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) basiert auf folgenden Normen:

EN 55014-1:2006 + A1:2009 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009

EN 55014-2:1997 + Corrigendum:1997 +A1:2001 +A2.2008 EN 61000-3-3:2008

(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokumente)

**Das Gerät entspricht den Sicherheitsnormen:**

EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006 + A13:2008

EN 60335-2-76:2005 + A1:2006 + A11:2008 + A12:2010

We **horizont gerätewerk gmbh**  
Homberger Weg 4-6, D-34497 Korbach

declare under our sole responsibility that the product

**Electric fence energizer** **horizont ranger solar AS 50** Typ 10720

Ser. No. &gt; 2223160

(name, type or model, lot, serial number)

to which this declaration relates is in conformity with the European Directives 2002/95/EG (RoHS), 2002/96/EG (WEEE) and 2004/108/EC (EMC).

The product assessment concerning Electromagnetic Compatibility (EMC) is based on the following standards:

EN 55014-1:2006 +A1:2009 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009

EN 55014-2:1997 + Corrigendum:1997 +A1:2001 +A2.2008 EN 61000-3-3:2008

(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s))

**The energizer complies with the safety standard:**

EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006 + A13:2008

EN 60335-2-76:2005 + A1:2006 + A11:2008 + A12:2010

Nous **horizont gerätewerk gmbh**  
Homberger Weg 4-6, D-34497 Korbach

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

**Electrificateur de clôture** **horizont ranger solar AS 50** Typ 10720

Ser. No. &gt; 2223160

(nom, type ou modèle, numéro d'échantillon ou de série)

auquel se réfère cette déclaration est conforme aux Directives Européen 2002/95/EG (RoHS), 2002/96/EG (WEEE) et 2004/108/CE (CEM).

L'appréciation du produit par rapport à sa compatibilité électromagnétique (CEM) se base sur les règlements suivants:

EN 55014-1:2006 +A1:2009 EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009

EN 55014-2:1997 + Corrigendum:1997 +A1:2001 +A2.2008 EN 61000-3-3:2008

(titre et / ou numéro et date de publication de la / (des) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s))

L'électrificateur correspond aux standard de sécurité :

EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + Corrigendum:2006 + A2:2006 + A13:2008

EN 60335-2-76:2005 + A1:2006 + A11:2008 + A12:2010

Korbach, den 10.Januar 2011

Geschäftsführer: Rechtsverbindliche Unterschrift  
Managing Director: Legally binding signature  
Gérant: Signature obligatoire de droit

horizont gerätewerk gmbh

Robert Mueller