

de

BETRIEBSANWEISUNG
Elektrozaungerät

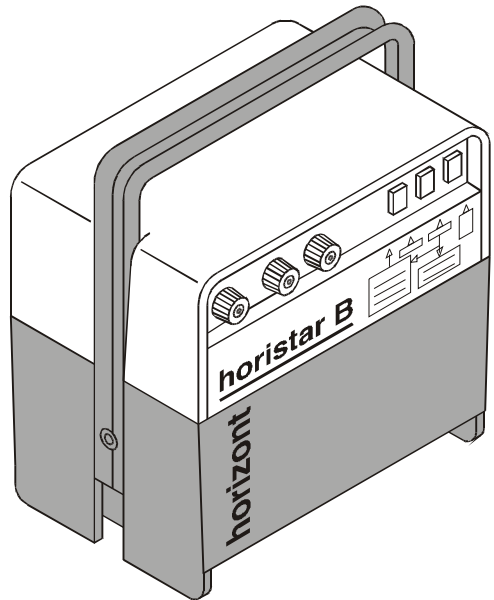
85720G - 01/06

en

OPERATING INSTRUCTION
Electric Fencer

fr

MODE D'EMPLOI
Électrificateur de Clôture



**DIEBSTAHLGESCHÜTZT
ANTI THEFT PROTECTION
PROTEGE CONTRE LE VOL**

horistar B Type 10411

6V / 9V / 12V 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



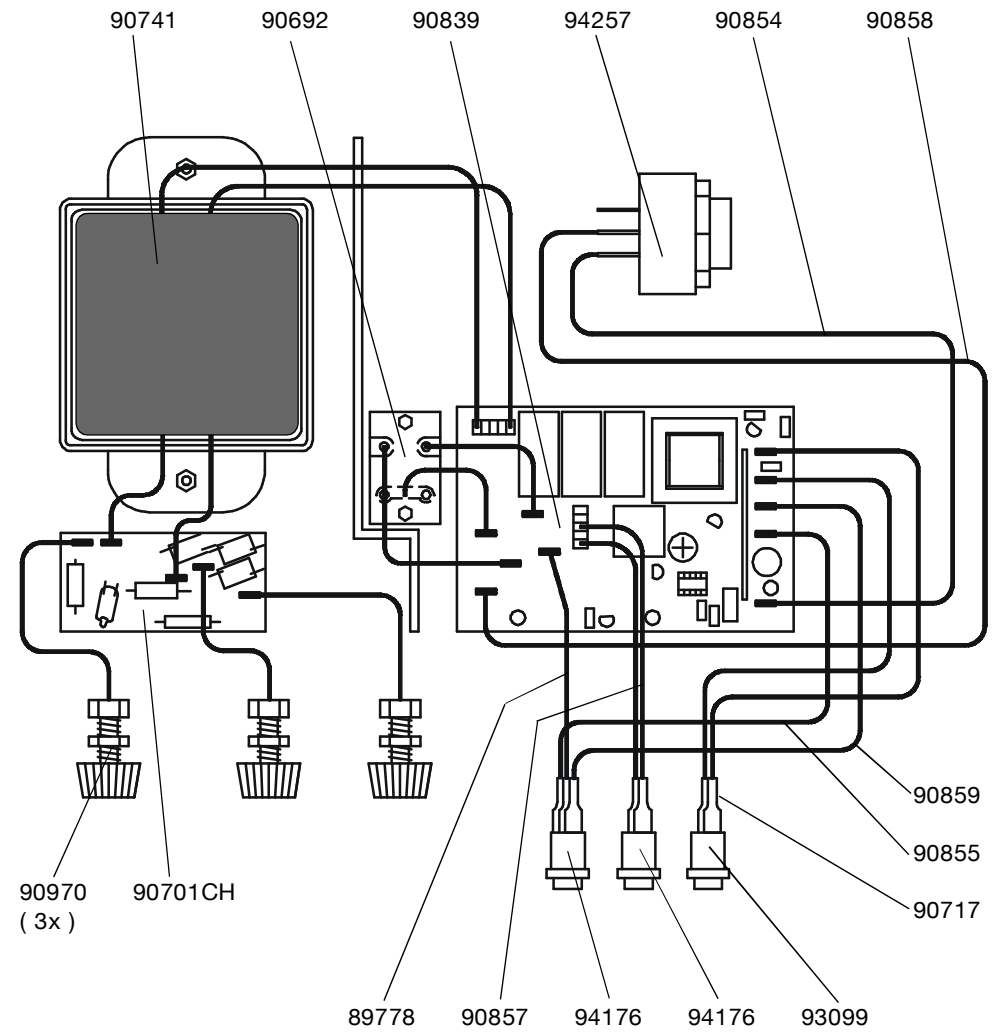
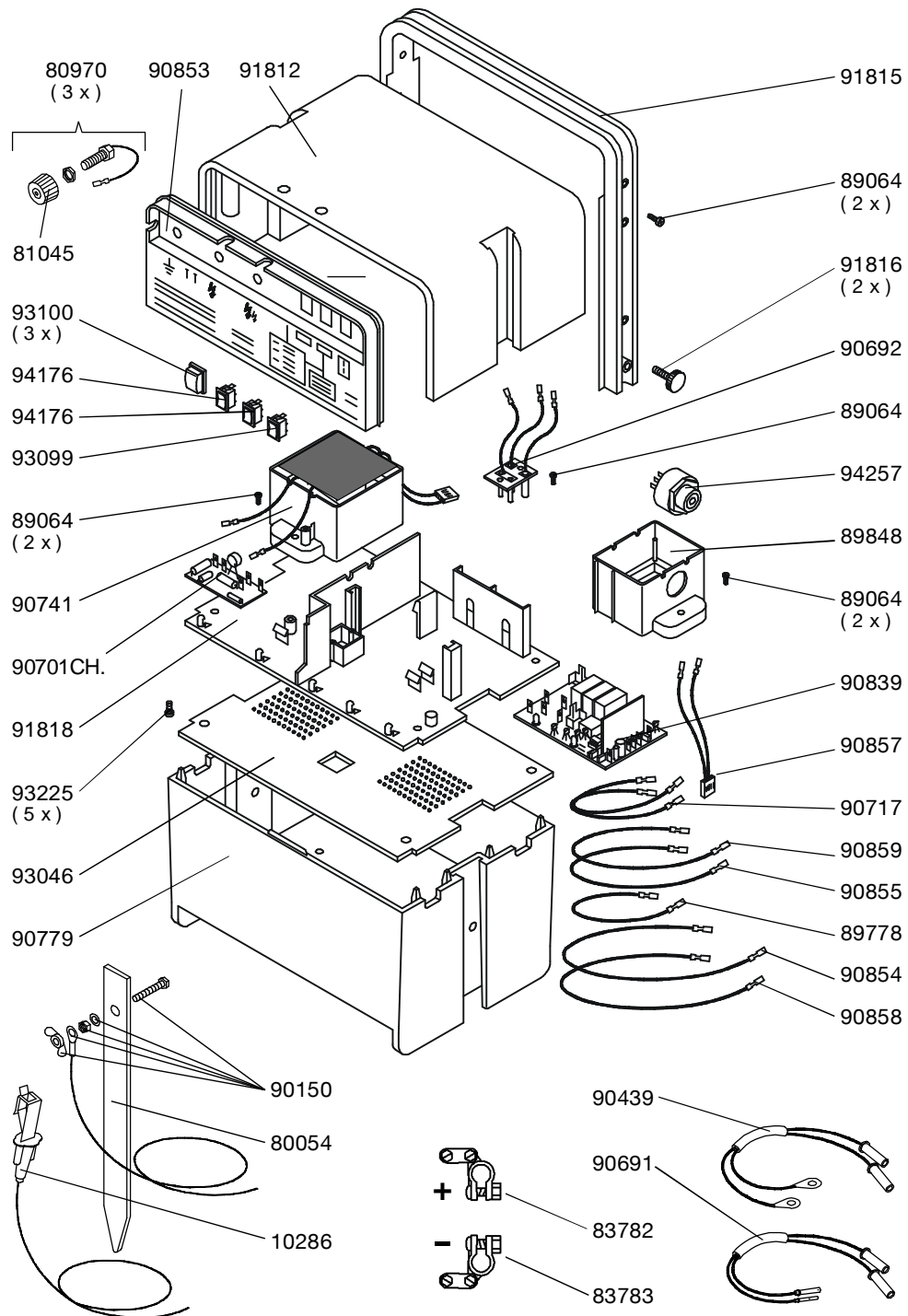


Fig. 1

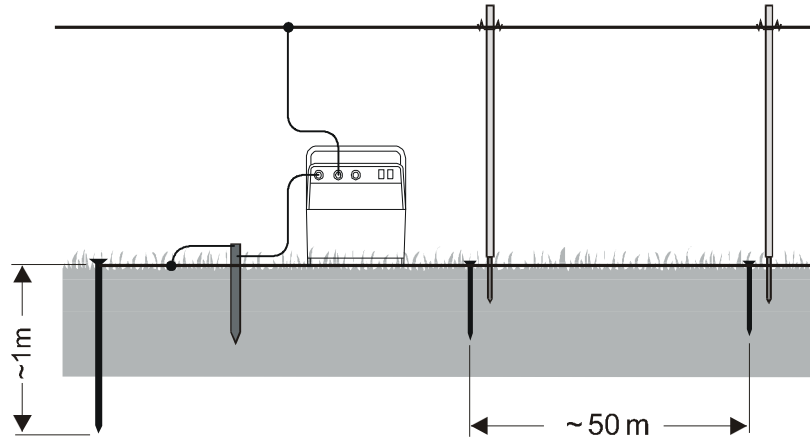


Fig. 2

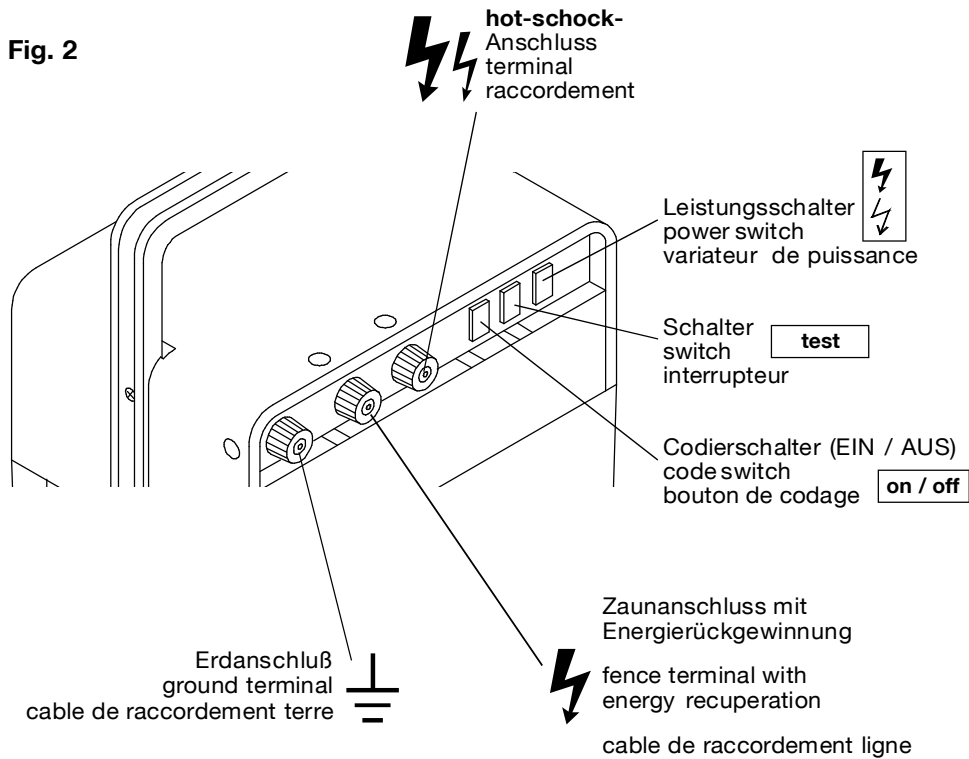


Fig. 3

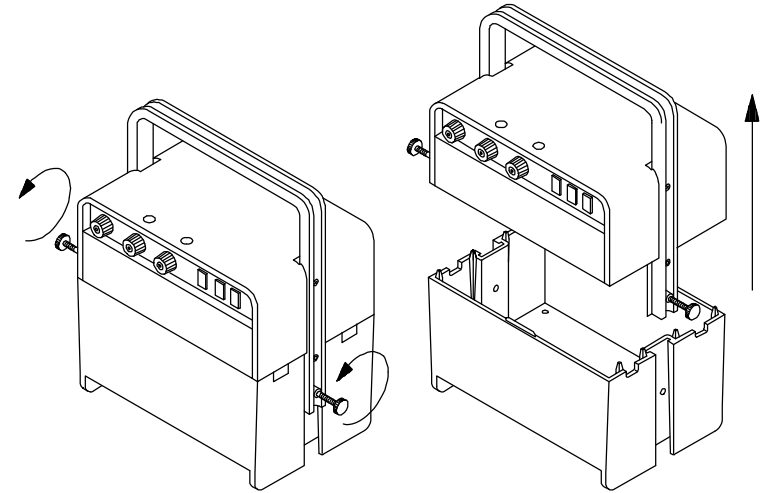


Fig. 4a

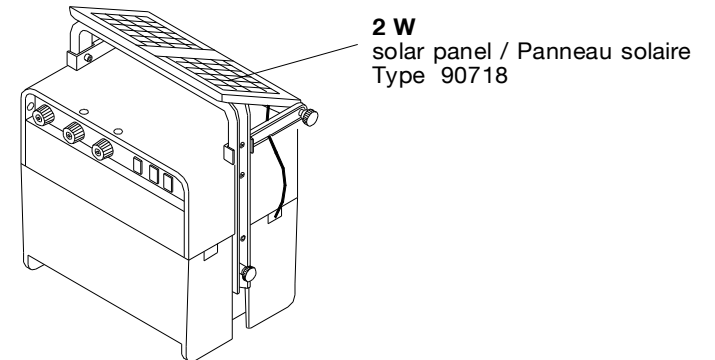
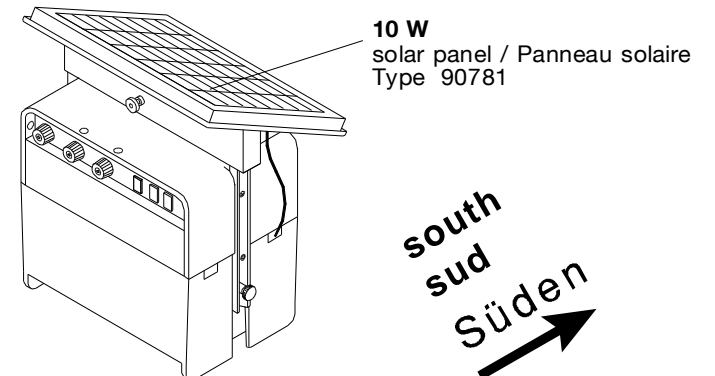




Fig. 4b



BETRIEBSANWEISUNG DES ELEKTROZAUNGERÄTES "horistar B" DIEBSTAHLGESCHÜTZT

in Verbindung mit den Errichtungs- und Sicherheitshinweisen für Elektrozaungeräte SECURA (www.horizont.com)

Funktionsprinzip horistar B: Die mit  gekennzeichnete Zaunklemme liefert Zaunimpulse mit den angegebenen technischen Daten, wobei aber die Impulsenergie in der Schalterstellung "stärker" deutlich über dem Niveau bisher bekannter Batteriegeräte liegt - dank horizont Stromsparschaltung bei sehr niedriger Stromentnahme.

Wird ein gut isolierter Zaun an die mit  gekennzeichnete Zaunklemme ("hot-schock" Anschluß) angeschlossen, so wirkt dieser Zaun wie ein zusätzlicher Energiespeicher, der von den Zaunimpulsen aufgeladen wird. Je nach Zaunlänge wird mehr oder weniger Energie gespeichert (siehe technische Daten). Bei Tierberührung wird die Zaunenergie sofort entladen mit entsprechend hoher Schreckwirkung; die nachfolgenden Impulse haben die angegebenen Werte (siehe technische Daten).

Achtung: Tor nur mit Qualitäts-Torgriff !

Aufstellung und Anschluß:

Das Gerät wird an einer möglichst feuchten Stelle am Zaun auf den Boden gestellt und der mitgelieferte Erdungspfahl neben dem Gerät möglichst tief in den Boden getrieben. Es wird empfohlen, einen zusätzlichen Erder von ca. 1m Länge zu verwenden und diesen mit dem ersten Erder gut leitend zu verbinden.

Eine gute Erdung (Seite 4, Fig.1) ist äußerst wichtig für den einwandfreien Betrieb und die optimale Leistung des Gerätes, siehe auch SECURA.

Erd- und Zaunkabel werden gemäß der Skizze (Seite 4, Fig.1/2) angeschlossen, wobei zu entscheiden ist, ob der normale Anschluß mit Energierückgewinnung oder der "hot-schock"-Anschluß gewählt wird. Bei leichtem, trockenem Grasbewuchs ist der Strombedarf beim Normalanschluß niedriger, der "hot-schock"-Anschluß führt auch schon bei leichtem Bewuchs zur maximalen Stromaufnahme. Mit einer entsprechenden Stromquelle kann den verschiedenen Anforderungen entsprochen werden.

Das Gerät kann folgende Stromquellen aufnehmen: Akku 12V / 45Ah, Batterie 2 x 9V TD, 1 x 9V TD und alle kleinen Batterien, inklusive 6V Typen.

Passende Anschlußkabel liegen bei. Gleichzeitiger Anschluß von Akku und Batterie ist möglich, auch bei unterschiedlicher Spannung.

Inbetriebnahme und Kontrolle:

Leistungsschalter in die gewünschte Position bringen. Es wird empfohlen, bei Verwendung nur einer Batterie (T oder TD) die schwächere Position einzustellen, andernfalls könnte -je nach Zaunableitung- die Batterie überlastet werden.

Das Gerät kann nur nach Eingabe einer bestimmten gerätepezifischen Codierung ein- und ausgeschaltet werden; der Ein/Ausschalter ist der Codierschalter - **on / off**. Interne Manipulationen zur Überlistung der Codierschaltung sind nicht möglich.

Der Codierschalter (Wippschalter mit einer oberen und einer unteren Tastfunktion) ist links neben dem Testschalter angeordnet (Seite 4, Fig.2)

Die Codierung besteht aus der Reihenfolge dreier Zahlen (z.B. 3 - 2- 1) und läuft wie folgt ab:

BEISPIEL →

obere Tastfunktion	1	1	1
untere Tastfunktion	3	2	1

Nach der ersten Tastfunktion erfolgt ein akustisches Zeichen, welches erst nach **richtiger** Eingabe der kompletten Codierzahl erlischt. Der Wippschalter wird zunächst dreimal unten, dann einmal oben, dann zweimal unten, dann einmal oben, dann einmal unten und dann einmal oben gedrückt. Danach ist das Gerät eingeschaltet. Soll das Gerät ausgeschaltet werden, muß die gleiche Prozedur wiederholt werden.

Während die untere Zahlenfolge für jedes Gerät individuell ist, bleibt die obere Zahlenfolge immer gleich. Die untere Zahlenfolge wird mit der Werknummer festgelegt. Sollte der Code eines Gerätes verloren gehen, kann er über die Werknummer, zusammen mit der eingetragenen Garantiekarte, nachgefragt werden.

Nach dem Einschalten hört man nach einigen Sekunden ein gleichmäßiges Ticken und die Zaunkontrollampe leuchtet im Rhythmus der Impulse auf, das Gerät gibt Spannung an den Zaun ab. Leuchtet die Lampe nicht oder nur unregelmäßig auf, können folgende Ursachen vorliegen:

- Batterie/Akku leer;
- sehr starker Bewuchs am Zaun, Durchschlag am Isolator, besonders bei Stahlpfählen;
- Zaun zu lang;
- Defekt im Gerät.

argutektor und Batterieprüfung: In Position **>test<** werden gleichzeitig der Entladezustand der Batterie/Akku und der Zaunzustand geprüft. Gemäß aufgedruckter Symbolik erkennt das Gerät selbsttätig die eingebaute Art der Versorgung und zeigt den Entladezustand sinngemäß richtig an.

Die rote argutektor Lampe leuchtet auf, wenn Bewuchs am Zaun ist, wobei die Zaunspannung noch voll vorhanden sein kann, aber erhöhte Stromaufnahme vorliegt -zur Aufrechterhaltung der hohen Spannung. Die horistar master-Dialog-schaltung bewirkt bei guter Zaunisolierung einen geringen Stromverbrauch.

Vorschriften: Das Gerät entspricht den Sicherheitsvorschriften .

Akku/Batteriewechsel: Gerät gemäß Skizze (Seite 5, Fig.3) öffnen und Batterie- bzw. Akkuwechsel vornehmen; entsprechende Anschlußkabel liegen bei.

Solarversorgung:

Auf Wunsch kann ein 2W und 10W Solarpanel geliefert werden, das fest auf das Gerät montiert und mit diesem zusammen nach Süden ausgerichtet wird (Seite 5, Fig. 4a/b). Zwei Betriebsarten sind möglich:

1.) Batteriezusatzversorgung (Seite 5, Fig. 4a): Die Solaranschlußkabel werden durch die Belüftungsschlitze im Unterteil eingeführt und parallel zu einer Trockenbatterie an die + und - Stifte angesteckt. Bei ausreichendem Lichteinfall, auch noch bei bewölktem Himmel, übernimmt das Panel die Geräteversorgung, die Batterie wird nicht entladen. Bei Dunkelheit oder nicht ausreichendem Lichteinfall übernimmt die Batterie die Stromversorgung. In der Praxis wird die Einsatzdauer einer Batterie mit Solarversorgung mehr als verdoppelt.

2.) Bei Akkubetrieb (Seite 5, Fig. 4b) wird das Panel direkt an die Akkuklemmen angeschlossen, hierzu werden passende Adapterkabel mitgeliefert. Das Panel lädt den Akku und dieser speist das Gerät.

Technische Änderungen vorbehalten !

INSTRUCTIONS DE MISE EN ROUTE "horistar B"

PROTEGE CONTRE LE VOL accord avec la notice SECURA

(www.horizont.com) relative à la sécurité

Principe de fonctionnement de l'horistar B: La borne marquée ⚡ correspond à des valeurs d'impulsion selon les données techniques. Dans la position "fort" l'énergie d'impulsion est considérablement renforcée, bien au dessus des valeurs habituelles connues pour les appareils sur pile; ceci grâce au circuit DIALIGNE (consommation très basse de courant).

Si la ligne, bien isolée est reliée à la borne ⚡ HOT-SHOCK, elle fonctionne comme un condensateur complémentaire, chargé par les impulsions de la ligne. La longueur de la ligne elle-même influence le niveau de charge (voir données techniques). Quand l'animal touche la ligne, l'énergie se décharge immédiatement, avec un effet de choc assez fort. Pour les impulsions qui suivent le "toucher", voir les valeurs indiquées. **Attention: dans le cas d'utilisation d'une poignée de barrière, choisir impérativement un modèle haut de gamme.**

Installation et branchement: Connecter le piquet de terre avec le fil de terre. Enfoncer profondément le piquet de terre dans un endroit humide, à proximité de l'électrificateur.
Recommandation: renforcer la prise de terre en utilisant un piquet de terre supplémentaire
- longueur 100 cm en le reliant au premier avec un bon conducteur.

Une bonne prise de terre (page 4 / fig.1) est **très importante** pour le bon fonctionnement et les meilleures performances de l'électrificateur (voir aussi la notice SECURA).
Brancher les fils de **Ligne** et **Terre** selon croquis;
vous avez le choix entre la borne normale avec récupération de l'énergie et la borne "HOT SHOCK" (page 4 / fig.2).

Si la végétation est peu importante, et sèche, le branchement à la borne normale permet une consommation inférieure de courant par rapport à la borne HOT SHOCK plus sensible à la végétation et donc plus consommatrice de courant.
Les besoins diffèrent selon l'énergie utilisée: Accu 12 V / 45 Ah - 2 Piles 9 V / 120 Ah en parallèle ou une seule pile d'autres types de piles ou d'accu pouvant être acceptés. Les câbles de raccordement nécessaires sont fournis.

Généralités: Mettre le variateur de puissance (1) dans la position désirée: à noter que si vous utilisez une pile de qualité standard, il est nécessaire de mettre ce variateur sur la position (⚡) ; sinon, e, position (⚡) la pile se videra plus rapidement du fait du système de compensation de perte intégré à l'appareil. Le bouton ON/OFF (2) sert de bouton de codage. Il est impossible de manipuler l'appareil de l'intérieur (risque de détérioration irrémédiable). Le bouton de codage ON/OFF (2) est un bouton à bascule (haut et bas) qui se trouve à la gauche du bouton-test (voir page 4 / fig.2).

Mise en place du codage: Le code se compose de TROIS chiffres.

Si par exemple l'on choisit le code 3 - 2 - 1 / Il faut procéder de la manière suivante:

bouton de codage (bascule en haut)	1	1	1
bouton de codage (bascule en bas)	3	2	1

Durant cette opération de mise en place du codage, l'appareil émet un signal sonore qui s'arrête dès que le bon code est entré correctement. Maintenant, le système antivol est "armé": il fonctionne normalement. Si l'appareil ne se met pas en route à la suite d'une mauvaise manipulation, recommencez complètement l'opération.

Donc, le commutateur du bouton de codage sera manipulé de la manière suivante:

3	FOIS EN BAS
1	FOIS EN HAUT
2	FOIS EN BAS
1	FOIS EN HAUT
1	FOIS EN BAS
1	FOIS EN HAUT

Divers: Dans ce système très perfectionné de codage, le chiffre en haut est toujours 1, les chiffres du bas constituant le codage (attribué par le constructeur sur la base du numéro de série de fabrication). En cas de perte du codage anti-vol, vous devrez vous renseigner auprès du constructeur ou de son représentant ou du revendeur. Vous obtiendrez la marche à suivre pour obtenir rapidement une réponse favorable. Pour cela, nous vous rappelons qu'il nécessaire de remplir avec soin la carte de garantie, le codage anti-vol se trouvant inscrit d'une certaine manière dans le numéro de série de l'appareil.

Après quelques secondes on entend un léger tic-tac régulier, la lampe-témoin d'impulsions s'allume. Si cette lampe ne s'allume pas ou de façon irrégulière, c'est pour l'une des raisons suivantes:

- la pile ou l'accu sont vides
- forte végétation sur la ligne,
- arcs électriques aux isolateurs ou avec les piquets métal
- longueur électriifiée excessive
- défaut de l'appareil

Systeme "ARGUTEKTOR" et contrôle de la pile:

- niveau de charge de l'accu ou des piles - niveau d'isolation de la ligne.
Suivant les symboles, le système électronique ARGUTEKTOR détecte automatiquement le type d'énergie utilisée et indique le niveau de charge (voir les symboles visualisés sur le devant de l'électrificateur). La lampe-témoin ARGUTEKTOR (rouge) s'allume quand la végétation touche le fil et quand l'appareil, pour maintenir un voltage suffisant, doit élever sa consommation de courant. Par contre, si la ligne est BIEN ISOLEE, le système DIALIGNE assure une faible consommation de courant pour une efficacité maximum.

Agréement: L'électrificateur répond aux normes .

Entretien et service: La "horistar B" est modulaire. Le remplacement des pièces peut aisément être assuré par le revendeur si la panne concerne les circuits imprimés.
- En cas de changement de carte principale, le code change.
- En cas de mauvaise manipulation, si la sonnerie se déclenche, il faut immédiatement refaire le code DEUX FOIS selon la procédure expliquée plus haut.
- En cas de perte du numéro de codage, le client doit s'adresser à son revendeur ou à l'usine.

Changement du type d'alimentation (pile / accumulateur):

Ouvrir l'électrificateur selon page 5, fig. 3 et opérer le changement. Les câbles de connexion nécessaires sont fournis.

Solarisation: Un panneau solaire de 2 Watts et de 10 Watts est livré sur demande. Une fois monté, il doit être orienté plein Sud (page 5, fig. 4a/b). Deux modes de fonctionnement sont alors possibles:


Utilisation sur piles (2) 9 volts (Fig. 4a): Les deux câbles sont passés au travers des trous de ventilation prévus dans le boîtier de l'appareil. Ils seront connectés en parallèle au moyen des cosses + et -. Dans des conditions normales de luminosité (même avec un ciel nuageux) le panneau alimente l'électrificateur directement, la pile étant sauvegardée. Si la luminosité est insuffisante, c'est la pile qui assure automatiquement l'alimentation de l'appareil. Ce système permet de doubler la durée réelle d'utilisation des piles.


Utilisation sur accumulateur (Fig. 4b): Dans ce cas, le panneau est connecté directement aux bornes + et - de l'accumulateur. Les câbles nécessaires sont fournis. Le panneau solaire charge alors l'accumulateur qui alimente l'installation.

Sous réserve de changements techniques !

OPERATING INSTRUCTION "horistar B"

ANTI THEFT PROTECTION in connection with SECURA
safety hints (www.horizont.com)

Functional principle of horistar B: The fence terminal marked  supplies impulses with the output shown whereby the impulse energy in position „stronger“ is considerably above the level of battery fencers generally - thanks to the horizont master dialogue circuitry economizing on current consumption.

When connecting a fence to the terminal marked  („hot shock“ terminal), the fence will work as an additional energy storage capacitor. More or less energy will be stored depending upon the fence line length (see technical data). On animal contact the fence energy will be discharged immediately with a corresponding shock effect. The following impulses will show the indicated values.

Attention: Only use top quality gate handles for the gate!

Installation and connection:

Install the unit in a damp place of the fence on the ground. Drive the enclosed earth stake as far as possible into the ground. We recommend to use an additional earth rod of about 1m and to connect this to the first earth stake ensuring a good connection. A good grounding (page 4, fig.1) is very important for satisfactory operation and the best performance of the fencer, see also SECURA.

Earth and fencer line cables should be connected according to the illustration. Here you can choose between the standard connection with the master dialogue system (energy recuperation) and the „hot shock“ connection (page 4, fig. 2). On light, dry vegetation the current consumption is lower when using the standard terminal. The connecton to the „hot shock“ terminal has the maximum current drain.

The fencer housing can take the following batteries:

12V/45Ah battery, two 9V dry batteries (big or small housing, T or TD) or one 9V dry battery and all small batteries including 6V types. Suitable connections cables are included.

Operation and control:

Press switch into desired position. If you are going to use only one 9V dry battery (T or TD) use the standard position otherwise, depending upon the fence load, the battery could be overloaded. The unit can only be operated by using a specific code for the respective fencer. The on/off switch is also the switch for selecting the right code. Internal manipulations to bypass the codification are not possible. The code (key) switch (with an upper and lower selective function) is situated left of the test switch (see fig. 2, page 4). The code consists of a number of figures (e.g. 3-2-1) and works as follows:

EXAMPLE 

upper key switch	1	1	1
lower key switch	3	2	1

After using the first key switch function you will hear an acoustic signal which will only stop after using the **right** code. First of all, the key switch has to be pushed down 3 times, than 1 time to the top and two times to the bottom, 1 more time to the top again 1 time to the bottom and finally once more to the top. After this the unit is operational. If you want to turn the fencer off you have to repeat the same procedure.

While the lower sequence of figures differs for each and every fencer, the upper line of figures remains always the same. The sequence of figures at the bottom line is being fixed with every works number. When you have lost the code of a fencer you can ask for it by help of the works number and the filled in warranty card.

After a few seconds you will hear a regular tick and the operating indicator light flashes in the rhythm of the impulses. The fencer is supplying voltage onto the fence.

If the operating indicator light is not flashing or only irregularly the reasons might be as follows:

- discharged/flat battery
- strong weedload on the fence, flash-over on the insulator in particular on steel posts
- maximum fence line length exceeded
- fault on the fencer

argutektor and battery test: In position >test< you can check the state of discharge of the battery and the fence line condition. According to the symbols the fencer detects automatically the type of power supply and shows the state of discharge. The red argutektor indicator light flashes with the impulses when there is vegetation on the fence. Increased current consumption will be need in order to maintain the high voltage. The horistar master dialogue circuitry ensures a low current consumption on a well insulated fence.

Safety Requirements:

The fencer is designed to conform to the appropriate current CE and other European standards.

Change of battery:

Open the unit according to fig.3, page 5 and change battery or accumulator. Corresponding connection leads are enclosed.

Solar operation

On request 2W or 10W solar panel are available that can be mounted on top of the fencer (fig.4a/b, page 5).

2 types of operation are possible:

1.) Additional supply to the dry battery (Fig. 4a): The solar connection leads will be inserted through the vent holes in the lower part of the housing and are connected to the + and - poles.

If there is sufficient incidence of light even on a cloudy day the panel provides power supply, i.e. the battery will not be discharged. During the hours of darkness or if there is not sufficient incidence of light the battery ensures the power supply. In practice, with solar operation the lifetime of a battery will more than double, depending on the time of year.

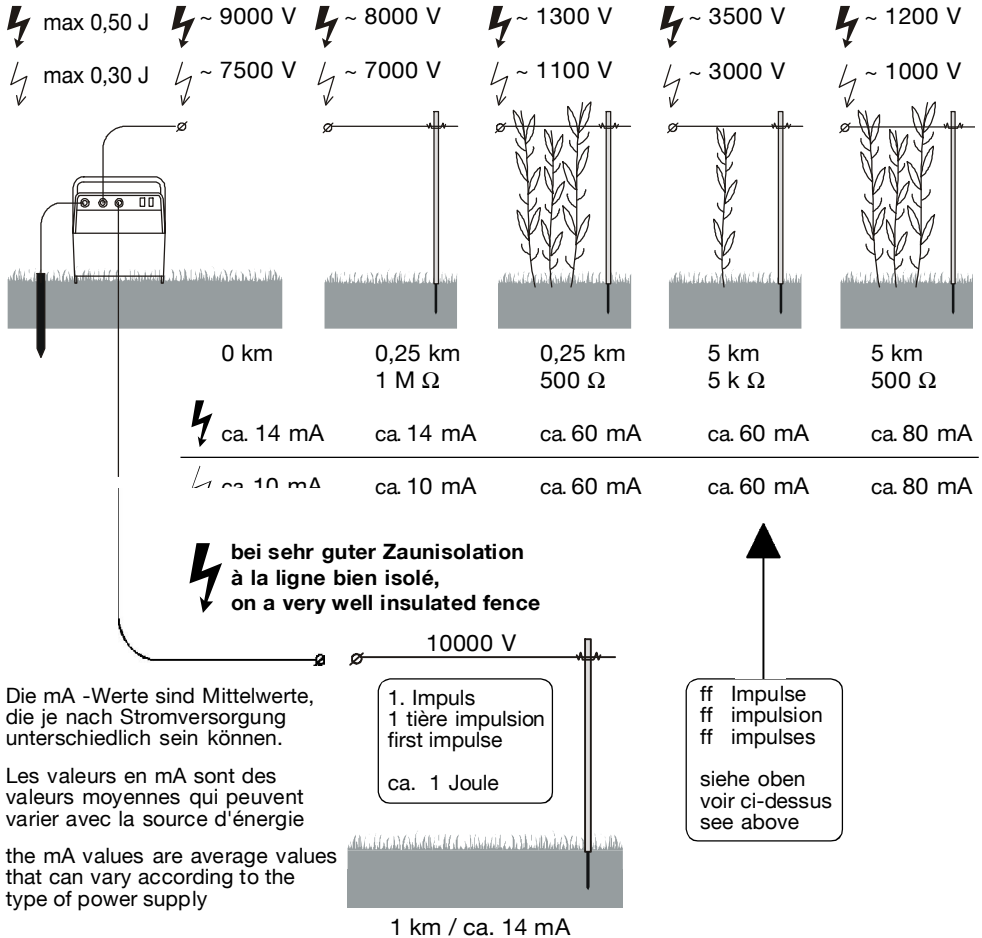
2.) On 12V operation (Fig. 4b) the panel will be connected directly to the battery terminals. Connection leads are enclosed. The panel charges the 12V battery and the battery supplies the fencer.

Service:

In general faults are likely to be on the printed circuit board which can be exchanged by your dealer.

Subject to alterations !

Technische Daten - données techniques - technical data



Gewicht, ohne Batterie / poids, sans pile / weight, without battery = 3,6 kg

max. Zaunlänge fence line length / longueur électrifiée	Laborwert (CEE)	Praxiswert		
		ohne	Bewuchs leicht	stark
bei sehr guter Draht- und Bodenleitfähigkeit	ca. 20 km	ca. 7 km	ca. 3 km	—
bei schlechter Leitfähigkeit, trockenem Boden, Litzen und Bändern		ca. 3 km	ca. 1 km	—
bei mehrdrähtigen Zäunen		ca 50 % der obigen Werte		