



en

**INSTRUCTION MANUAL**  
Electric Fencer

pl

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**  
Elektryzator

ru

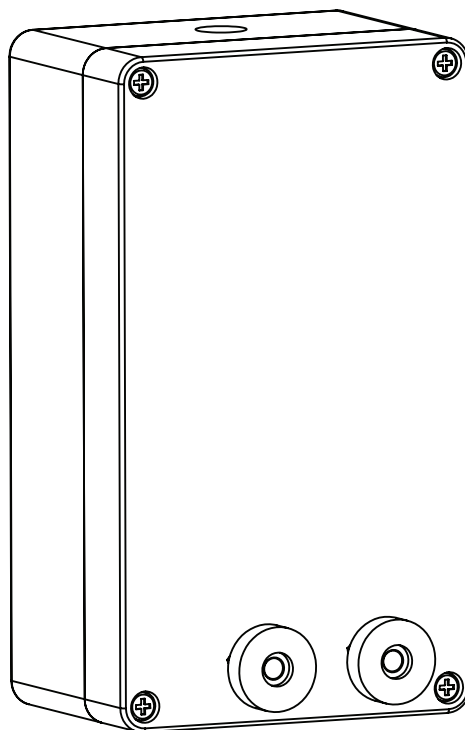
**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ**  
Генератор импульсов

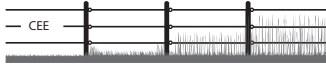
# PIKO A100

Type 1011008

 12 V  $\overline{\text{DC}}$ 

**Signal d.o.o.**  
**Zbilje 4 h**  
**1215 Medvode**  
**Slovenia**



|                  | INPUT | max.<br>OUTPUT |  max. |  |  |       |      |      |
|------------------|-------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|
| <b>PIKO A100</b> | 0,7 J | 0,45 J         | 10.000 V                                                                                 | 50 mA                                                                               | 12 km                                                                                | 10 km | 3 km | 1 km |

**PART 1: Warning**  
**SAFE ELECTRIC ANIMAL FENCES**  
**Read and mind before using:**

This device may only be used by children aged eight years or above and persons with restricted physical, sensory or mental capabilities, lack of experience or lack of knowledge if suitable supervision is present or if extensive and understandable instruction on using the device has been given. Children may not play with this device. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision.

Electric Fences shall be installed and operated so that they cause no electrical hazard to persons, animals or their surroundings.

Safe application is provided if the following hints are respected:

Not as much Joules as possible but as much as necessary. Short fences up to 10 km without weedload can be operated with 0,2 to 0,5 Joule pulse energy, medium fences (approx 20 km) also with light weedload with max 2 or 3 Joules.

In cases where unsupervised children can be available (especially in and around residential areas) also at electrical animal fences with alternating polarity – where the fence wires are alternating connected with the fence and earth terminal - the lower output terminal – if available - should be used or low energy energizers or low output terminals of the energizers (1 joule).

**WARNING:** Do not touch the fence with the head, mouth, neck or torso.

• **Avoid any electric animal fence with alternating polarity where persons can get between fence wires with different polarity. If at all use energizers with lower energy e.g with 1 Joule limitation - also with a non-electrified earthed wire !**

• Enable persons to pass through public pathways by means of insulated gates, gatehandles and insulated styles. Do not climb over, through or under a multi-wire electric fence. Use a gate or a specially designed crossing point. At any crossing at any crossway and along public pathways all electrified wires must be identified by warning signs in a distance of at least 100 m.

• Keep a distance of at least 2,5 m with the electric fence to all metallic parts i.e. to waterpipes and troughs especially if persons can be in the vicinity.

• If there is a danger of overflowing the energizer must be turned off.

Pay attention to Annex BB1.

The energizer has a pulse interval of 1 to 2.0 seconds. If the interval is less than 1 second the energizer is to be repaired, if the interval is more than 2.0 seconds the fence is not longer safe in function and must be repaired, too.

**CE** This device fulfils the requirements contained in EU Directive 2014/30/EU "Electromagnetic compatibility", 2011/65/EU (RoHS) + 2012/19/EU (WEEE) and with the European Safety Standard EN 60335-2-76 (Electric fence energizer) the EC-directive 2001/95/EC (General product safety).

Help to avoid any misuse of the energizer by:

- Observing the printing
- Secure the energizer against unallowed access (e.g. anti-theft or antichildren equipment) if the location make this necessary

Special applications of **electric fences** in **zoos** and **deer fences**: The mounting of such installations may only be carried out by trained specialists, a mechanical barrier must be provided which separates the electric fence from visitors.

**Service:** If the connecting cable of this device is damaged, the manufacturer, his after-sales service or a similarly qualified person must replace it in order to avoid hazard. Services and repairs only by authorized experts! Only by the manufacturer commanded replacement parts must be used.

**PART 2:**  
**PRINCIPLES AND LIMITATIONS OF ELECTRIC FENCING FOR ANIMALS**

An electric fence consists of an energizer and a connected fence where the energizer feeds electric impulses into the fence. The electric animal fence represents a "psychological barrier" for the animals; it keeps animals inside or outside a certain area, it can also be used to train a certain behaviour (e.g. cow trainer in the stable). The electric security fence is used for security purposes that comprise an electric fence and a physical barrier electrically isolated from the electric fence.

No electric or mechanical fence can guarantee a 100% effective solution in protecting or containing your animals. The effectiveness of an electric fence may vary upon the unique local conditions within which the fence is installed. A suitable combination of products together with competent installation will ensure the best results. On occasion a determined animal may overcome the most rigid of mechanical fences or the most comprehensive electric fence system. For this reason the seller gives no assurance that the fence system is 100% safe against outbreak. A well installed electric fence can offer a high level of security when compared to a mechanical fence, as the psychological barrier an electric shock can represent will deter the animal from finding a way to circumnavigate the fence. Electric fences will also offer far greater level of flexibility.

**ANNEX BB.1**  
**REQUIREMENTS FOR ELECTRIC ANIMAL FENCES**

**Electric animal fences** and their ancillary equipment shall be installed, operated and maintained in a manner that minimises danger to persons, animals or their surroundings.

**Electric animal fence constructions** that are likely to lead to the entanglement of animals or persons shall be avoided.

An **electric animal fence** shall not be supplied from two separate **energisers** or from independent **fence circuits** of the same **energiser**.

**CAUTION:** Touching electrified fences, especially with the head, neck or upper body, should be avoided. Do not climb over the fence, through the fence or under the fence. To pass through the fence, use a gate or other crossing facility.

For any two separate **electric animal fences**, each supplied from a separate **energiser** independently timed, the distance between the wires of the two electric animal fences shall be at least 2,5 m. If this gap is to be closed, this shall be effected by means of electrically non conductive material or an isolated metal barrier.

Barbed wire or razor wire shall not be electrified by an **energiser**.

A non-electrified fence incorporating barbed wire or razor wire may be used to support one or more off-set electrified wires

of an **electric animal fence**. The supporting devices for the electrified wires shall be constructed so as to ensure that these wires are positioned at a minimum distance of 150 mm from the vertical plane of the non-electrified wires. The barbed wire and razor wire shall be earthed at regular intervals.

**Observe the marked text on page 2 !**

Follow the energizer manufacturer's recommendations regarding earthing.

A distance of at least 10 m shall be maintained between the **energiser earth electrode** and any other with the earthing system connected parts such as the power supply system protective earth or the telecommunication system earth. **Connecting leads** that are run inside buildings shall be effectively insulated from the earthed structural parts of the building. This may be achieved by using insulated high voltage cable.

**Connecting leads** that are run underground shall be run in conduit of insulating material or else insulated high voltage cable.

**Table BB 1 - Minimum clearances from power lines for electrical animal fences**

| Power line voltage ( V ) | Clearance ( m ) |
|--------------------------|-----------------|
| ≤ 1000                   | 3               |
| > 1000 and ≤ 33000       | 4               |
| > 33000                  | 8               |

If **connecting leads** and **electric animal fence** wires are installed near an overhead power line, their height above the ground shall not exceed 3 m.

This height applies to either side of the orthogonal projection of the outermost conductors of the power line on the ground surface, for a distance of

- 2 m for power lines operating at a nominal voltage not exceeding 1000 V;
- 15 m for power lines operating at a nominal voltage exceeding 1000 V

**Electric animal fences** intended for deterring birds household pet containment or training animals such as cows need only be supplied from low output energizers to obtain satisfactory and safe performance.

In **electrical animal fences** intended for deterring birds from roosting on buildings no fence wire shall be grounded if the fence wires are not connected to metal parts. If one wire is connected with a metal part ( i.e. a gutter) or a metal structure of the building these metal parts must be grounded.

A warning sign shall be fitted to every point where persons may gain ready access to the conductors.

Where an **electric animal fence** crosses a public pathway, a non-electrified gate shall be incorporated in the **electric animal fence** at that point or a crossing by means of stiles shall be provided. At any such crossing, the adjacent electrified wires shall carry warning signs.

Any part of an **electric animal fence** that is installed along a public road or pathway shall be identified at frequent intervals by warning signs securely fastened to the fence posts or firmly clamped to the fence wires.

The size of the warning sign shall be at least 100 × 200 mm.

ble shall be used. Care must be taken to avoid damage to the connecting leads due to the effects of animal hooves or tractor wheels sinking into the ground.

**Connecting leads** shall not be installed in the same conduit as the mains supply wiring, communication cables or data cables.

**Connecting leads** and **electric animal fence wires** shall not cross above overhead power or communication lines. Crossings with overhead power lines shall be avoided wherever possible. If such a crossing cannot be avoided it shall be made underneath the power line and as nearly as possible at right angles to it.

If **connecting leads** and **electric animal fence wires** are installed near an overhead power line, the clearances shall not be less than those shown in Table BB1.

The background colour of both sides of the warning sign shall be yellow. The inscription on the sign shall be black and shall be either

- the symbol of Figure BB1, or
- the substance of **CAUTION: Electric fence.**



The inscription shall be indelible, inscribed on both sides of the warning sign and have a height of at least 25 mm.

Ensure that all mains-operated, ancillary equipment connected to the electric animal fence circuit provides a degree of isolation between the fence circuit and the supply mains equivalent to that provided by the energizer.

NOTE 1 Ancillary equipment that complies with the requirements relating to isolation between the fence circuit and the supply mains in Clauses 14, 16 and 29 of the standard for the **electric fence energiser** is considered to provide an adequate level of isolation.

Protection from the weather shall be provided for the ancillary equipment unless this equipment is certified by the manufacturer as being suitable for use outdoors, and is of a type with a minimum degree of protection IPX4.

**PART 3: ELECTRIC SECURITY FENCES**

For **Electric Security Fences** special hints are valid for the mounting and installation – ask for Annex BB2 and CC of EN 60335-2-76 with SECURA SECURITY.



## WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA OGRODZENIA ELEKTRYCZNEGO

Ogólne wskazówki dotyczące instalacji i obsługi elektryzatora

### CZĘŚĆ 1: Ostrzeżenie BEZPIECZNE OGRODZENIA ELEKTRYCZNE

#### Przeczytaj i zapamiętaj zanim użyjesz:

To urządzenie nie może być użytkowane przez osoby (dotyczy to także dzieci), które posiadają ograniczone zdolności ruchowe, sensoryczne lub umysłowe, lub które nie dysponują wystarczającym doświadczeniem i wiedzą fachową; chyba, że zapewni się im właściwy nadzór lub przeszkoli w zakresie obsługi przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Nad dziećmi należy sprawować kontrolę dla zapewnienia, by nie używały tego urządzenia do zabawy.

Ogrodzenia elektryczne powinny być instalowane i obsługiwane w sposób nie powodujący zagrożenia dla ludzi, zwierząt oraz ich otoczenia. Użytkowanie jest bezpieczne jeśli zachowane są następujące wskazówki:

Wybrać elektryzator nie z maksymalną ilością dżuli oferowaną przez producenta, tylko z energią impulsu niezbędną dla skutecznego funkcjonowania zabezpieczenia. Krótkie ogrodzenia stykające się sporadycznie z roślinnością zachowują skuteczność z energią impulsów elektrycznych od 0,2 do 0,5 dżula nawet do 10 km. Ogrodzenia elektryczne średniej długości (ok. 20km), porośnięte umiarkowanie roślinnością, potrzebują energii maksymalnie 2 lub 3 dżule.

Tam, gdzie z reguły mogą przebywać dzieci, (głównie w pobliżu domów) i dla ogrodzeń o zmiennej biegunowości (gdzie przewody ogrodzenia pod napięciem i uziemienia są równoległe rozciągnięte na przemian) powinny być stosowane elektryzatory słabsze lub z ograniczoną mocą impulsu lub o niskim poziomie energii na wyjściu (1 dżul).

**OSTRZEŻENIE:** Należy unikać bezpośredniego kontaktu ciała z ogrodzeniem elektrycznym, głównie w okolicach głowy, szyi i tułowia

**Należy unikać jakiegokolwiek ogrodzenia elektrycznego dla zwierząt ze zmienną biegunowością, gdzie ludzie mogliby znaleźć się pomiędzy dwoma przewodami o różnej biegunowości. Przy ogrodzeniach w pobliżu których przebywają osoby, należy zastosować jedynie opisane wyżej słabsze elektryzatory (np. z ograniczeniem do 1 dżula) - również z nie podłączonym do obwodu przewodem uziemiającym**

- Należy umożliwić ludziom przechodzenie na drogi publiczne za pomocą izolowanych bramek, uchwytów bramowych lub innych izolowanych przejść. Przy każdym skrzyżowaniu i wzdłuż dróg publicznych wszystkie przewody elektryczne powinny być oznaczone tabliczkami ostrzegawczymi umieszczonymi przynajmniej co 100m na ogrodzeniu elektrycznym
- Odległość pomiędzy ogrodzeniem elektrycznym a jakimikolwiek uziemionymi, metalowymi przedmiotami, np. rurami doprowadzającymi wodę, poidłami, powinna wynosić nie mniej niż 2,5 metra
- W przypadku zagrożenia powodzią, elektryzator musi zostać wyłączony

Zwróć uwagę na załącznik BB1.

Przerwy pomiędzy impulsami elektrycznymi elektryzatora wynoszą od 1 do 2 sekund. Jeżeli są krótsze niż 1 sekunda lub dłuższe niż 2 sekundy, ogrodzenie nie funkcjonuje w sposób skuteczny i elektryzator powinien być sprawdzony w serwisie producenta.



To urządzenie spełnia wymagania zawarte w dyrektywie Unii Europejskiej 2014/30/UE „Kompatybilność elektromagnetyczna”, 2011/65/UE (RoHS) + 2012/19/EU (WEEE) i Europejską

Normą Bezpieczeństwa EN 60335-2-76 (Elektryzatory do ogrodzeń elektrycznych) Dyrektywy 2001/95/EC (Ogólne bezpieczeństwo produktów).

Niewłaściwemu zastosowaniu elektryzatora można zapobiec poprzez:

- Stosowanie się do wskazówek w opisach na urządzeniach (np. „nie podłączać do sieci elektrycznej”)
- Zabezpieczenie elektryzatora przed dostępem osób niepowołanych (np. wyposażenie chroniące przed kradzieżą lub przed dziećmi), jeżeli elektryzator znajduje się w miejscu ogólnie dostępnym

Specjalne zastosowanie ogrodzeń elektrycznych w ogrodach zoologicznych i zagrodach dla jeleni: montaż takich instalacji może odbywać się wyłącznie przez wyszkolonych specjalistów, gdyż niezbędne jest zastosowanie fizycznej bariery, która oddzieli ogrodzenie od odwiedzających.

Jeśli kabel połączeniowy urządzenia jest uszkodzony, producent, serwis posprzedażowy lub inna wykwalifikowana osoba powinna go niezwłocznie wymienić. Serwis i naprawy urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowanych ekspertów!

### CZĘŚĆ 2: ZASADY I OGRANICZENIA UŻYTKOWANIA OGRODZENIA ELEKTRYCZNEGO DLA ZWIERZĄT

Ogrodzenie elektryczne składa się z elektryzatora i z podłączonego do niego ogrodzenia, gdzie elektryzator wysyła impulsy elektryczne na przewody ogrodzenia. **Elektryczne ogrodzenie** stanowi „barierę psychologiczną” dla zwierząt. Zatrzymuje zwierzęta wewnątrz lub na zewnątrz określonego obszaru. Może być również użyte w celu wytrenowania określonego zachowania u zwierzęcia (np. „treser krów” w oborze). **Elektryczne ogrodzenie ochronne** używane jest w celu zabezpieczenia obiektu i obejmuje ogrodzenie elektryczne i fizyczną barierę elektrycznie izolowaną od ogrodzenia elektrycznego.

Żadne ogrodzenie elektryczne lub stałe nie może zagwarantować w 100% skutecznego wygradzenia i ochrony zwierząt. Skuteczność ogrodzenia może zależeć od lokalnych warunków, w których jest zbudowane, dobrze dobranych produktów oraz montażu wykonanego przez profesjonalny serwis. W zależności od okoliczności, zwierzęta mogą pokonać bardzo stabilne stałe lub elektryczne ogrodzenie. Dlatego sprzedawca nie może zagwarantować, że ogrodzenie w 100% zabezpieczy zwierzęta przed ucieczką. Dobrze zainstalowane ogrodzenie elektryczne może zapewnić wyższy stopień bezpieczeństwa w porównaniu z ogrodzeniem stałym. Jako bariera psychologiczna, porażenie prądem powstrzymywał będzie zwierzęta przed próbą pokonania ogrodzenia. Elektryczne ogrodzenia oferują większą elastyczność.

#### Załącznik BB.1

#### WYMAGANIA DOTYCZĄCE OGRODZEŃ ELEKTRYCZNYCH DLA ZWIERZĄT

Ogrodzenia elektryczne dla zwierząt i ich dodatkowe wyposażenie powinny być montowane, obsługiwane i konserwowane w taki sposób, żeby zminimalizować jakiegokolwiek niebezpieczeństwo dla ludzi, zwierząt i ich otoczenia.

Należy unikać konstrukcji **ogrodzenia elektrycznego**, która może prowadzić do zaplątania się zwierząt lub ludzi.

Ogrodzenie elektryczne dla zwierząt nie powinno być zasilane z dwóch oddzielnych **elektryzatorów** lub z dwóch niezależnych **zacisków napięciowych** tego samego **elektryzatora**.

**OSRZEŻENIE:** Pomiędzy przewodami dwóch niezależnych

**ogrodzeń elektrycznych dla zwierząt**, z których każde podłączone jest do oddzielnego **elektryzatora**, powinna zostać zachowana odległość nie mniejsza niż 2,5 metry. Jeżeli ta przestrzeń miałaby być zamknięta to powinny zostać zastosowane nie przewodzące materiały lub bariera z izolowanego metalu.

Nie wolno podłączać do **elektryzatora** drutu kolczastego ani drutu o ostrych krawędziach.

Druty kolczaste lub druty o ostrych krawędziach, nie podłączone do zasilania elektrycznego, można stosować jako dodatkowe, wspomagające zabezpieczenie w **ogrodzeniu elektrycznym**, ale pod warunkiem, że izolatory i inne elementy mocujące są tak zainstalowane, że zostanie zachowana odległość 150mm pomiędzy drutami a przewodami pod napięciem. Drut kolczasty lub drut o ostrych krawędziach musi być w regularnych odstępach uziemiony.

Tabela BB 1 Minimalne odległości ogrodzenia elektrycznego od linii elektroenergetycznych

| Napięcie linii elektroenergetycznych (V) | Odległość (m) |
|------------------------------------------|---------------|
| ≤ 1000                                   | 3             |
| > 1000 i ≤ 33000                         | 4             |
| > 33000                                  | 8             |

Jeżeli **przewody przyłączeniowe** i przewody **ogrodzenia elektrycznego** zainstalowane są w pobliżu linii elektroenergetycznych, ich wysokość ponad ziemią nie powinna przekroczyć 3 metrów.

Tę wysokość stosuje się po obu stronach linii wysokiego napięcia w obszarze jej oddziaływania na odległość:

- 2 metry od zewnętrznych przewodów linii przy liniach wysokiego napięcia o nominalnym napięciu nie przekraczającym 1000V
- 15 metrów od zewnętrznych przewodów linii przy liniach wysokiego napięcia o nominalnym napięciu przekraczającym 1000V

Ogrodzenia elektryczne dla zwierząt przeznaczone do nadzorowania ptaków hodowlanych bądź w celu szkolenia zwierząt takich jak krowy, muszą współpracować z elektryzatorami o niskiej energii wyjściowej, aby osiągnąć zadowalającą wydajność.

Dla **ogrodzeń elektrycznych** dla zwierząt, które służą odstraszaniu ptaków siadających na budynkach, nie należy uziemiać żadnego przewodu **ogrodzenia elektrycznego**, jeżeli przewody te nie są połączone z metalowymi elementami budynku. Jeżeli przewód połączony jest z elementem metalowym (np. z rynną dachową) lub metalową strukturą budynku, to ten element metalowy musi być uziemiony.

W każdym miejscu, gdzie ludzie mogą mieć bezpośredni dostęp do przewodów, należy umieścić tabliczkę ostrzegawczą.

Tam, gdzie **ogrodzenie elektryczne** krzyżuje się z drogą publiczną, należy zainstalować nie podłączoną do prądu bramkę lub przejście nad ogrodzeniem. Przy każdym takim skrzyżowaniu na przebiegających w pobliżu przewodach należy umieścić tabliczki ostrzegawcze.

Linie **ogrodzenia elektrycznego** zainstalowane wzdłuż drogi publicznej powinny być sygnalizowane tabliczkami ostrzegawczymi, bezpiecznie i pewnie przymocowanymi w niewielkich i równych odstępach do słupków ogrodzenia lub zamocowanymi na przewodach ogrodzenia.

Rozmiar tabliczek ostrzegawczych powinien wynosić minimum 100 x 200mm.

**Przewody przyłączeniowe** ani przewody **ogrodzenia elektrycznego dla zwierząt** nie powinny być prowadzone ponad przewodami wysokiego napięcia ani przewodami sieci telekomunikacyjnej.

Należy unikać, o ile to możliwe krzyżowania się z przewodami wysokiego napięcia. Jeżeli nie można uniknąć takiego skrzy-

**Zobacz zaznaczony tekst na str. 4.**

Należy stosować się do wskazówek producenta ogrodzeń elektrycznych co do sposobu uziemienia.

Pomiędzy **metalowym palikiem** uziemienia **elektryzatora** a uziemieniem jakiegokolwiek innego systemu, jak na przykład uziemienie systemu zasilania w energię elektryczną lub uziemienie sieci telekomunikacyjnej, należy zachować odstęp minimum 10 m.

**Przewody przyłączeniowe**, prowadzone wewnątrz budynków, muszą być skutecznie odizolowane od uziemionych elementów budynku. Można to osiągnąć poprzez zastosowanie izolowanych przewodów wysokiego napięcia

żowania, powinno ono być przeprowadzone poniżej przewodu wysokiego napięcia i przebiegać w miarę możliwości pod kątem prostym.

W przypadku instalowania **przewodów przyłączeniowych** oraz przewodów **ogrodzenia** elektrycznego w pobliżu przewodów wysokiego napięcia, odległości nie mogą być mniejsze aniżeli przedstawione w tabeli BB.1

Tło z obu stron tabliczki ostrzegawczej powinno być w kolorze żółtym. Napisy i symbole na tabliczce w kolorze czarnym powinny:

- być symbolem wg rysunku BB1, albo

- zawierać napis

**UWAGA – OGRODZENIE ELEKTRYCZNE**

Napis powinien być trwały, umieszczony po dwóch stronach tabliczki ostrzegawczej i mieć wysokość minimum 25mm.

Należy upewnić się, czy wszelkie zasilane z sieci elektrycznej pomocnicze elementy wyposażenia podłączone do **obwodu ogrodzenia elektrycznego** posiadają stopień izolacji nie niższy niż stopień izolacji pomiędzy elektryzatorem a siecią elektryczną.

Uwaga 1. Zakłada się, że pomocnicze elementy wyposażenia, które odpowiadają wymaganiom odnoszącym się do izolacji pomiędzy obwodem ogrodzenia a zasilaniem z sieci elektrycznej zawartym w rozdziałach 14, 16 i 29 normy EN 60335-2-76 dla **ogrodzeń elektrycznych**, posiadają wystarczający stopień izolacji.

Dla elementów wyposażenia pomocniczego powinna być zastosowana ochrona przed zmienną pogodą, chyba, że wyposażenie posiada zaświadczenie od producenta, że jest dostosowane do użycia na zewnątrz budynku oraz posiada minimalny poziom ochrony IPX4.

### CZĘŚĆ 3: BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA OGRODZENIA ELEKTRYCZNEGO

Dla bezpiecznego użytkowania ogrodzeń elektrycznych ważne jest stosowanie się do wszystkich wskazówek dotyczących montażu i instalacji - zapytaj o załącznik BB2 oraz CC normy EN 60335-2-76 z SECURA SECURITY.



## ЧАСТЬ 1: Предупреждение

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

#### Внимательно прочитайте перед использованием:

Данный прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными возможностями сенсорной системы или ограниченными интеллектуальными возможностями, а так же лицами с недостаточным опытом и знаниями, кроме случаев контроля или инструктирования по вопросам использования прибора со стороны лиц, ответственных за их безопасность. Не позволяйте детям играть с прибором.

Применяемые электрические изгороди (электропастухи) должны устанавливаться и эксплуатироваться таким образом, чтобы не нанести вред людям, животным и окружающей среде.

Безопасное использование возможно обеспечить при соблюдении следующих условий:

Не следовать принципу: « Как можно больше Джоулей», для коротких ограждений без травостоя (до 10 км) достаточно 0,2-0,5 Дж энергии импульса, для средних ограждений (около 20 км) со средним травостоем 2-3 Дж.

Если допускается вероятность, что рядом с ограждением могут находиться дети без надзора взрослых (особенно, вблизи жилых районов) то в электроизгороди с чередующейся полярностью (где провода изгороди попеременно соединены с изгородью и заземляющим зажимом) рекомендуется по возможности использовать электризаторы с низким энергопотреблением или зажимы низкого выходного заряда (1 Дж).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не прикасайтесь к электроизгороди оголёнными участками тела: головой, губами, шеей и т.д.:

**• Не использовать электроизгородь с чередующейся полярностью в местах, где есть вероятность прохода человека между проводами изгороди. Используйте электризаторы с низким энергопотреблением, например: с ограничением 1 Дж, а также с неэлектрифицируемым заземлённым проводом!**

• Следует обеспечить людям возможность безопасного перехода на дороги общего пользования при помощи ворот с изолированными ручками открывания/закрывания. На проволоке электроизгороди в хорошо видимых местах через каждые 100 метров должны быть укреплены постоянные предупредительные таблички.

• Электроизгородь должна быть установлена на расстоянии 2,5 м от заземлённых металлических конструкций, таких как водопроводные трубы, пастбищные поилки.

• В случае опасности наводнения электризатор должен быть отключен.

Обратите внимание на приложение ВВ1.

Длительность импульсного интервала мигания светодиода электризатора от 1 до 1,5 секунд. Если интервал длительностью менее 1 секунды или более 2 секунд, то электризатор неисправен и должен быть проверен в сервисе изготовителя.

**CE** Прибор соответствует требованиям директив 2014/30/UE (Электромагнитная совместимость), директиве 2011/65/UE (RoHS) а также стандартам безопасности EN 60335-2-76 (устройства питания электрических ограждений) согласно директиве 2001/95/WE (об общей безопасности продукции)

Во избежание ненадлежащего использования электризаторов:

- следуйте инструкциям отображаемым на устройствах (напр. „не подключать к электросети“)
- защитите прибор от несанкционированного доступа (напр. установите противокражное оборудование или для безопасности детей), если в этом есть необходимость

Специальное применение электрических изгородей в зоопарках и для высоких оград для оленей. Монтаж таких установок должен проводиться квалифицированными специалистами, необходимо установить механический барьер, который будет отделять электроизгородь от посетителей.

**Сервис:** обслуживание и ремонт должны осуществлять только квалифицированные специалисты! Используйте запасные части, рекомендованный производителем.

## ЧАСТЬ 2:

### ПРИНЦИПЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОЗАБОРОВ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ

Электроизгородь состоит из генератора импульсов (электризатора) и подключенной изгороди. Генератор импульсов подаёт электрические импульсы на изгородь. **Электроизгородь** представляет собой „психологический барьер“ для животных; она позволяет задержать животных внутри или снаружи определённой зоны, а также может использоваться для дрессировки и выработки определённых навыков поведения (например „дрессировка коровы“ в стойле). **Электрическая изгородь используется** для безопасности и включает электрическую изгородь и физический барьер, изолированный от электрической изгороди.

Ни одна электрическая или механическая изгородь не может гарантировать 100% эффективное решение по защите и содержанию ваших животных. Эффективность электропастуха зависит от уникальных местных условий, в которых он установлен. Идеальное сочетание продукта и профессионального монтажа дадут лучший результат.

Бывают случаи, когда решительное, сильное животное может преодолеть самую прочную механическую изгородь или полноценную систему электроизгороди. Поэтому продавец не может гарантировать 100% защиту от прорыва в таких случаях. Правильно установленный электропастух может продолжить наиболее гибкую конструкцию и наиболее высокий уровень защиты животных по сравнению с механической, так как психологический барьер (электрошок) удерживает животных от поиска пути через изгородь.

## ПРИЛОЖЕНИЕ ВВ.1

### ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ИЗГОРОДЯМ ДЛЯ ЖИВОТНЫХ

**Электроизгороди для животных** и их вспомогательное оборудование следует монтировать, эксплуатировать и обслуживать таким образом, чтобы снизить риск опасности для людей, животных и окружающей среды.

Необходимо избегать таких конструкций **электрической изгороди**, которые ведут к запутыванию животных или людей.

**Невозможно питание электрической изгороди для животных от** отдельных электризаторов или от независимых цепей изгороди одного и того же электризатора.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** каждая из двух отдельных электроизгородей, должна получать питание от отдельного **электризатора** одновременно; расстояние между проводами двух изгородей должно быть не менее 2,5 м. Если есть необходимость закрыть промежутки между проводами

Таблица ВВ 1 минимальное расстояние для электропастухов от линий электропередач

| Напряжение линии питания (В) | Расстояние (м) |
|------------------------------|----------------|
| ≤ 1000                       | 3              |
| > 1000 i ≤ 33000             | 4              |
| > 33000                      | 8              |

Если **соединительные провода и провода электроизгороди** установлены рядом с воздушными линиями электропередач, расстояние от земли не должно превышать 3 м.

Это расстояние относится к любой точке прямоугольной прецессии, наиболее удалённой от центра проводников питающего провода на поверхности земли на расстояние:

- 2 м для питающих проводов, работающих при линиях высокого напряжения при нормальном режиме и напряжении, не превышающем 1000 В
- 15 м для питающих проводов, работающих при линиях высокого напряжения при нормальном режиме и напряжении, превышающем 1000 В

Электропастух предназначен для отпугивания птиц, домашних животных, а также дрессировки животных, таких, например, как коровы. Поддача питания должна осуществляться от электризатора с низким выходным уровнем напряжения с целью получения удовлетворительного и эффективного результата.

**В электроизгородях**, предназначенных для отпугивания птиц, ночующих на зданиях, не следует соединять ни один провод **изгороди** с заземляющим электродом изгороди, если они не соединены с металлическими деталями. Если один из проводов соединен с металлической деталью (например с водосток) или металлической конструкцией здания, то данные металлические детали должны быть заземлены. В местах где есть вероятность нахождения людей на каждый участок необходимо установить предупреждающий знак.

Если **электрическая** изгородь для животных пересекает пешеходную дорожку общего пользования, в местах пересечения необходимо установить

изгороди, то это можно сделать с помощью материала, не проводящего электричество или изолированного металлического барьера.

Запрещается использовать для **электрозабора** колючую проволоку и ленту.

#### Ознакомьтесь с выделенным текстом на стр. 6.

Следуйте инструкциям производителя генератора импульсов для корректного заземления.

Участок монтажа должен находиться на расстоянии минимум 10 м от других систем заземления. Запрещается соединять **заземление электроизгороди** с заземлением зданий и других электроустройств, например, телекоммуникационной системой и др.

**Соединительные провода** внутри конструкций должны быть эффективно изолированы от заземлённых элементов конструкции. Это может быть достигнуто посредством использования изолированного кабеля высокого напряжения.

неэлектрифицированные ворота, или сделать ступеньки для перехода через ограждение. Во всех таких местах на ближайших электрифицированных проводах должны быть повешены предупреждающие знаки.

Электрические линии ограждения, установленные вдоль дороги общего пользования, должны быть снабжены предупредительными знаками, безопасно и надежно закрепленными на столбиках или проводах ограждения на небольшом одинаковом расстоянии.

Рекомендованный размер предупреждающего знака - 100 x 200 мм.

**Соединительные провода и провода электрической изгороди** не должны пересекаться над воздушными линиями электропередачи или связи.

Следует избегать пересечения с воздушными линиями электропередачи. Если же избежать такого пересечения нельзя, оно должно находиться под силовой линией и под углом, который как можно ближе к прямому углу.

В случае если **соединительные провода и провода электрической изгороди** прокладываются рядом с воздушной линией электропередачи, минимальное расстояние от силовой линии должно быть аналогично представленному в таблице ВВ.1

Цвет фона на обеих сторонах предупреждающего знака должен быть желтым. Предупреждающие знаки и символы следует нанести чёрным цветом:

- символ рис. ВВ1, или

- надпись следующего содержания: **"ОСТОРОЖНО! ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОГРАЖДЕНИЕ"**



Надпись должна быть несмываемой, нанесённой на обеих сторонах предупреждающего знака и иметь высоту не менее 25 мм.

Следует убедиться в том, что всё сетевое дополнительное оборудование, подключенное к **цепи электрического ограждения**, обеспечивает определённую степень изоляции между цепью изгороди и сетью питания, равную той, что предусмотрена для блока питания.

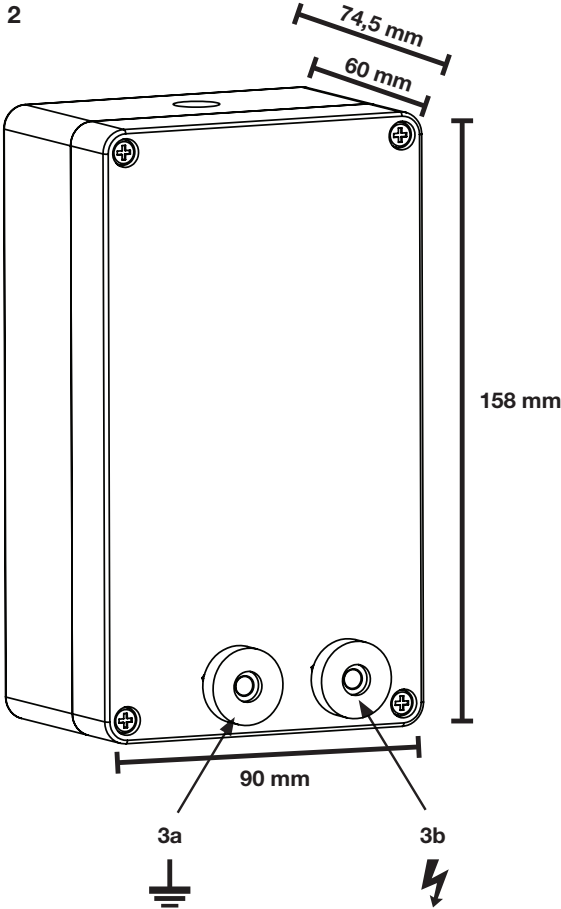
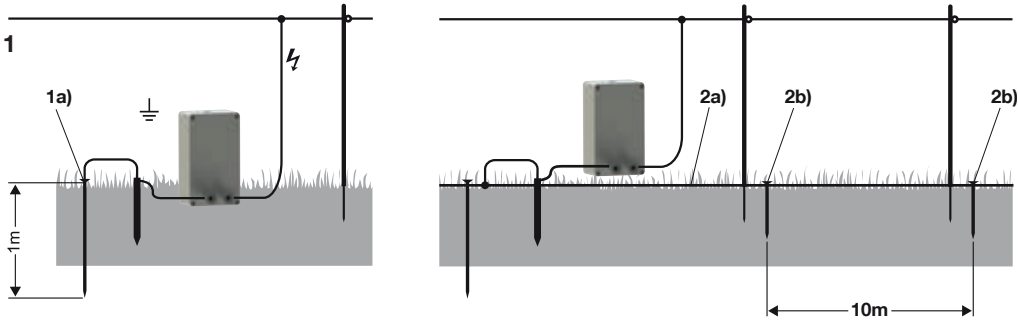
Внимание 1. Предполагается, что вспомогательные элементы оборудования, отвечающие требованиям относящимся к изоляции между цепью ограждения и сетью питания по разделам 14, 16 и 29 стандарта EN 60335-2-76 для блока питания **электрического**

**ограждения**, рассматривают как обеспечивающее достаточный уровень изоляции.

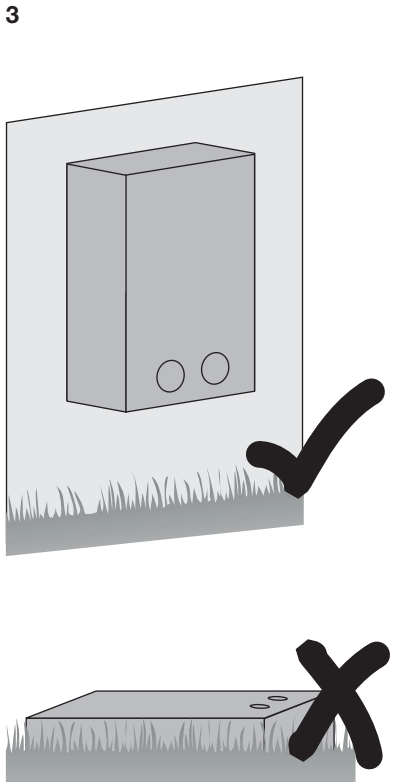
Для вспомогательного оборудования следует использовать защиту от погодных условий, если оборудование не сертифицировано изготовителем как подходящее для использования на открытом воздухе и имеет минимальную степень защиты IPX4.

**ЧАСТЬ 3: БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОГРАЖДЕНИЯ**

Информацию по монтажу и установке электроизгородей можно найти в Приложении BB2 и CC стандарта EN 60335-2-76 в компании SECURA SECURITY.



Total weight: 0.7kg



**INSTALLATION AND CONNECTION:**

Drive the ground rod until it stops into a wet place close to the energizer. The earth lead must be attached to the earth terminal ( $\perp$ ), the fence lead either to the fence terminal ( $\text{⚡}$ ).

It is recommended to use an additional 1m rod ( 1a ) under dry conditions (see Fig. 1), and in case of long fences and dry conditions use an additional ground wire ( 2a ) with intermediate rods ( 2b ) (see Fig. 2).

**OPERATION AND CONTROL (SEE FIG. 3):****12V PIKO A100 (INDICATION 3B):**

The controller gives pulse into the fence.

**WARNING:**

Do not connect to mains-operated equipment including battery chargers!



**THIS PRODUCT CAN NOT BE SERVICED!**

**12 month warranty from date of purchase.**

This warranty does not cover defects by:

- incorrect input voltage or polarity
- damage to external wiring
- physical mishandling
- water immersion
- vermin or insect damage
- lightning

**SUBJECT TO TECHNICAL ALTERATIONS !****INSTALACJA I PODŁĄCZENIE:**

Wbić w wilgotną ziemię, w pobliżu elektryzatora palik uziemienia. Przewód uziemienia musi być podłączony do zacisku uziemienia ( $\perp$ ), przewód ogrodzenia poprowadź do zacisku ogrodzenia. ( $\text{⚡}$ )

Zaleca się użycie dodatkowego 1 m pręta (1a) w suchych warunkach (patrz rys. 1), a w przypadku długich ogrodzeń w suchych warunkach użyj dodatkowego przewodu uziemiającego (2a) z prętem.

**OBSŁUGA I STEROWANIE (PATRZ RYS. 3)****12V PIKO A100 (PATRZ RYS. 3)**

Urządzenie podłączyć do akumulatora za pomocą zacisków. Elektryzator przekazuje impuls do ogrodzenia.

**OSTRZEŻENIE:**

Nie podłączać do sieci elektrycznej 230V, w tym również poprzez ładowarki akumulatorowe!



**PO UPŁYWIE OKRESU GWARANCJI PRODUKT NIE PODLEGA NAPRAWOM!**

**12 miesięczna gwarancja od daty zakupu.**

Niniejsza gwarancja nie obejmuje usterek wywołanych przez:

- nieprawidłowe napięcie wejściowe lub biegunowość
- uszkodzenie zewnętrznych przewodów
- fizyczne uszkodzenia
- zanurzenie w wodzie
- szkodniki i insekty
- burze

**UWAGA! ZASTRZEGAMY SOBIE MOŻLIWOŚĆ ZMIAN TECHNICZNYCH!**

## УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ:

Вбейте стержень заземления на участке с влажным грунтом рядом с местом монтажа электропастуха.

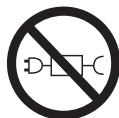
Провод заземления изгороди соединить с зажимом заземления ( $\perp$ ), а провод подводящей линии изгороди соединить с зажимом изгороди ( $\text{⚡}$ ).

Рекомендуется использовать дополнительно 1 м стержня (1а) в сухих условиях (см. рис. 1), а в случае длинной изгороди в сухих условиях использовать дополнительный стержень заземления (2а) с прутом.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И КОНТРОЛЬ (СМ. РИС. 3):

### 12В РІКО А100 (ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗВ):

Подключить зажимы временного соединения к аккумулятору. Электризатор передает электроэнергию в линию изгороди в виде электрических импульсов.



#### ВНИМАНИЕ:

Не подключать к сети, а так же к зарядному устройству!



**ПОСЛЕ ГАРАНТИЙНОГО ПЕРИОДА ПРОДУКТ НЕ ПОДЛЕЖИТ РЕМОНТУ!!!**

### 12-месячная гарантия со дня покупки.

Гарантийные обязательства являются недействительными если дефект возник вследствие:

- неправильной полярности питания входного напряжения
- повреждение внешней проводки
- механические, термические, химические повреждения корпуса
- погружение в воду
- вредители или насекомые
- молния

**ВНИМАНИЕ! ОСТАВЛЯЕМ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНОСИТЬ ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ!**

