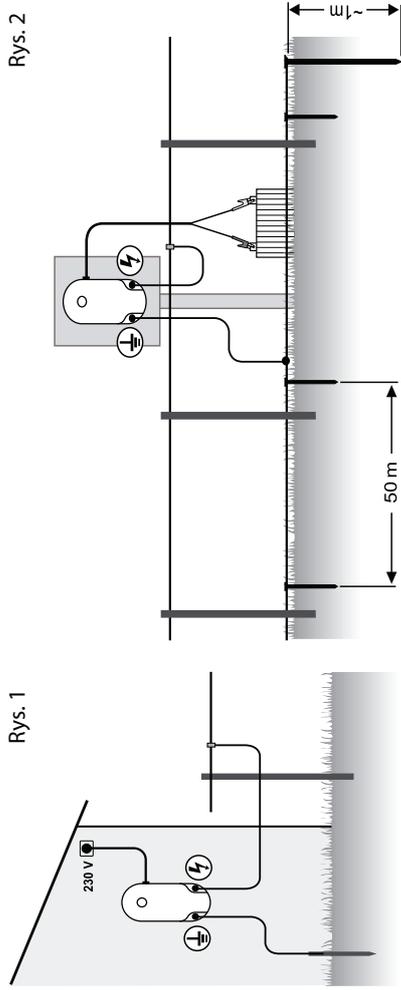


Rys. 1

Rys. 2



Instrukcja obsługi do elektryzatora Trapper AN8/AN12/AN24 w połączeniu ze wskazówkami bezpieczeństwa

### INSTALACJA I PODŁĄCZENIE:

12V – zasilanie z akumulatora (Rys. 2): Elektryzator może być zamontowany alternatywnie na ścianie albo stabilnej listwie wbitej w ziemię. Listwa uziemiająca powinna być włożona dość głęboko w wilgotne miejsce i podłączona do zacisku elektryzatora izolowanym przewodem. Ogródenie należy połączyć z urządzeniem. Elektryzator jest odporny na działanie wody kropelkowej wody i tylko wtedy, gdy jest zainstalowany według instrukcji. Chronić przed bezpośrednim działaniem słońca. Nie należy podłączać elektryzatora kiedy leży na ziemi.

230V – zasilanie sieciowe (Rys. 1): Instalacja powinna być wykonana wewnątrz budynku, ale nie tam, gdzie istnieje ryzyko pożaru. Urządzenie powinno być montowane w pionowej pozycji. Palił uziemiający powinien być wbity w wilgotne miejsce i podłączony do elektryzatora. Linia ogródenia i uziemienie muszą być podłączone do miejsc oznaczonych w elektryzatorze.

### DZIAŁANIE:

12 V – zasilanie z akumulatora: Należy podłączyć urządzenie do elektryzatora 12V (czerwony + / czarny -), zapewniając czystość styków i zachowanie biegunowości. Używać należy tylko akumulatorów 12V - kwasowo - ołowiowych. Akumulator podczas ładowania powinny być umieszczone w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Po paru sekundach lampka sygnalizacyjna zacznie migać. Lampka kontrolna zacznie świecić na zielono w rytm impulsów.

Test baterii 12V: czwone miganie = akumulator nie jest wystarczająco naładowany.

230V – zasilanie sieciowe: Należy podłączyć kabel sieciowy do gniazdka 230V. Po paru sekundach lampka sygnalizacyjna zacznie migać. Lampka kontrolna zacznie świecić na zielono w rytm impulsów.

### UZIEMIENIE (Rys.2):

Dla poprawnego działania urządzenia niezbędna jest jego prawidłowa instalacja. Listwa uziemiająca powinna być zainstalowana w wilgotnym i porośniętym miejscu. Stosowany powinien być metrowy palił uziemiający o średnicy 12mm. Przy długich ogródeniach i suchym podłożu konieczne jest stosowanie dodatkowego uziemienia.

230V – zasilanie sieciowe: Odległość pomiędzy uziemieniem elektryzatora a uziemieniem budynku powinna wynosić minimum 10m.



**SERWIS:** Naprawy urządzenia mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowane osoby. Przy naprawie należy stosować tylko oryginalne części zamienne.

### pl WSKAZÓWKI BEZPIECZENSTWA

Ogólne informacje dotyczące instalacji i obsługi

#### CZĘŚĆ 1: Ostrzeżenie

#### BEZPIECZNE OGRÓDZENIA ELEKTRYCZNE

**Przeżyłtaj uważnie przed zastosowaniem:**

Urządzenia elektryczne powinny być zastosowane i użytkowane w sposób nie skutkujący zagrożeniem elektrycznym dla ludzi, zwierząt oraz otoczenia. Jeśli zostaną zastosowane następujące wskazówki, to urządzenie będzie bezpieczne:

Wybrać elektryzator nie z maksymalną ilością dżuli oferowaną przez producenta, tylko z energią impulsu niezbędną skutecznego funkcjonowania zabezpieczenia. Krótkie ogródenia stykające się sporadycznie z roślinnością zachodzą skuteczność z energii impulsów elektrycznych od 0,2 do 0,5 dżula nawet do 10km. Ogródenia 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 ogródeni z zmiennej biegunowości (gdzie przewody ogródenia pod napięciem i uziemienia są równoległe rozciągnięte naprzemiennie) powinny być stosowane elektryzatory słabsze lub z ograniczoną mocą impulsu lub o niskim poziomie energii na wyjściu.

Należy uniknąć bezpośredniego kontaktu ciała z ogródeniem elektrycznym, głównie w okolicach głowy, szyi i tułowia:

- Należy uniknąć jakiegokolwiek ogródenia elektrycznego ze zmienną biegunowością, gdzie ludzie mogliby znaleźć się pomiędzy dwoma przewodami o różnej biegunowości. Przy ogródeniach w pobliżu których 0,5 dżula) - również z nie podłączonym do obwodu przewodem uziemiającym.

- Należy umożliwić ludziom przechodzenie na drogi publiczne za pomocą izolowanych bramek, uchwytych 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 ogródeniu elektrycznym.

- Odległość pomiędzy ogródeniem elektrycznym a jakimkolwiek uziemionymi, metalowymi przedmiotami, np. rurami doprowadzającymi wodę, podłami, powinna wynosić nie mniej niż 2,5m.
- W przypadku zagrożenia powodzią, elektryzator musi być wyłączony.

Należy zwrócić uwagę na Załącznik BB1 i na części od 2 do 8 z dalszymi wskazówkami na temat budowy i montażu ogródenia elektrycznego.

Przewy pomiędzy impulsami elektrycznymi elektryzatora wynoszą od 1 do 1,5 sekundy. Jeżeli są krótsze niż 1 sekundy lub dłuższe niż 1,5 sekundy, ogródenie nie funkcjonuje w sposób skuteczny i elektryzator powinien być sprawdzony w serwisie producenta.

Nasze elektryzatory spełniają wymogi normy europejskiej EN 60335-2-76 i nie powodują zakłóceń fal radiowych i telewizyjnych, stosownie do dyrektywy europejskiej (EMC)89/336/EEC oraz 2004/108/EWG, a także są oznaczone znakiem CE.

Niewłaściwemu stosowaniu 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. wyposazenie chroniące przed kradzieżą lub przed dziećmi), jeśli elektryzator znajduje się w miejscu ogólnie dostępnym.
- Specjalne zastosowanie ogródeni elektrycznych w ZOO i zagrodach dla dzikich zwierząt.
- Montażu ogródenia elektrycznego powinni dokonywać jedynie odpowiednio przygotowani specjaliści. Musi zostać zamontowana dodatkowa fizyczna bariera, która oddziela ogródenie elektryczne od zwiedzających.

### CZĘŚĆ 2: Sposób działania

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

### Załącznik BB-1

#### WYMAGANIA DLA OGRÓDZEŃ ELEKTRYCZNYCH DLA ZWIERZĄT

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

Należy uniknąć konstrukcji ogródenia elektrycznego, która może prowadzić do zaplądania się zwierząt i ludzi.

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

Pomiędzy przewodami dwóch niezależnych ogródeni elektrycznych dla zwierząt, z których każde podłączone jest do oddzielnego elektryzatora, powinna zostać zachowana odległość nie mniejsza niż 2m. Jeżeli ta przesłanka miałaby być zamknięta powinny zostać zastosowane nieprzewodzące 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 ogródeniu elektrycznym, ale pod warunkiem, że izolatory i inne elementy 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 odstępach odległości. Należy zwrócić uwagę na poniższy tekst powyżej.

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

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

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

**Przewody przyłączeniowe** prowadzone pod ziemią muszą być umieszczone w rurkach ochronnych z izolowanego materiału, w przeciwnym razie powinny być wykonane jak izolowane przewody wysokiego napięcia. Należy uwzględnić niszczące działanie kopyt zwierząt bądź kł pojazdów przemieszczających się po terenie z zakopanymi przewodami.

**Przewodów przyłączeniowych** nie wolno prowadzić w tych samych rurkach ochronnych co przewody zasilające sieci elektrycznej, przewody sieci telekomunikacyjnej lub komputerowej.

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



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.

Tabela BB.1: Minimalna odległość od linii wysokiego napięcia dla ogrodzeń elektrycznych

Napięcie linii wysokiego napięcia ( V )	Odległość ( m )
≤ 1000	3
> 1000 i ≤ 33000	4
> 33000	8

Jeżeli przewody przyłączeniowe i przewody ogrodzenia elektrycznego zainstalowane są w pobliżu linii wysokiego napięcia, ich wysokość nie powinna przekroczyć 3m.

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

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

- 15m od zewnętrznych przewodów linii przy liniach wysokiego napięcia o nominalnym napięciu przekraczającym 1000V

**Ogrodzenia elektryczne dla zwierząt**, które służą odstraszeniu ptaków, trzymaniu w zamknięciu zwierząt domowych oraz tresowaniu zwierząt np. krów (treser krów), aby działały w sposób zadawalający i bezpieczny, powinny być zasilane jedynie przez elektryzatory o niskiej energii wyjściowej.

Dla **ogrodzeń elektrycznych dla zwierząt**, które służą odstraszeniu ptaków siedzących na budynkach, nie należy uzależnić 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, szczególnie i pewnie przymocowanymi w niewielkich i równych odstępach do słupków ogrodzenia lub zamocowanymi na przewodach ogrodzenia. Rozmiar tabliczek ostrzegawczych powinien wynosić minimum 100mm x 200mm. To 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 obydwu stronach tabliczki ostrzegawczej i mieć wysokość min. 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 niniejszej normy dla **ogrodzeń elektrycznych**, posiadają wystarczający stopień izolacji.

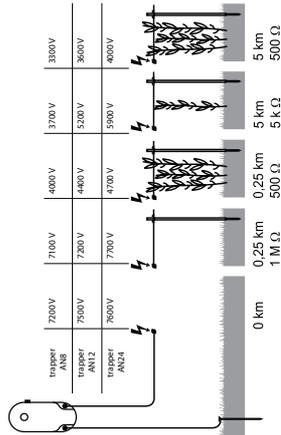
Dla elementów wyposażenia pomocniczego powinna być zastosowana ochrona przed zmienną pogodą, chyba, że wyposażenie posiada zaświadczenie od producenta, że jest dostosowane do użycia na zewnątrz budynku oraz posiada minimalny poziom ochrony IPX4.

#### DANE TECHNICZNE

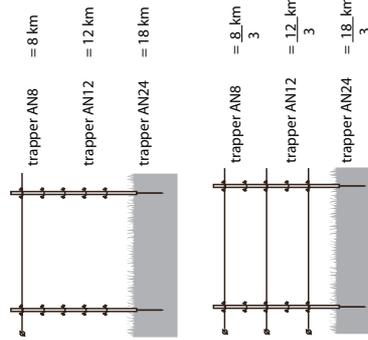
trapper AN8 12 Volt DC / 100 mA 0,8 dżuła

trapper AN12 12 Volt DC / 145 mA 1,2 dżuła

trapper AN24 12 Volt DC / 220 mA 2,4 dżuła



#### MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ LINII OGRODZENIA



12V DC / 230V AC

Trapper A8  
Typ 14410

Trapper A12  
Typ 14411

Trapper A24  
Typ 14412



#### PRACA ZE ZWIERZĘTAMI

Telefon: + 48 (0) 29/ 7 42 33 39  
+ 48 (0) 29/ 7 43 02 13  
Fax: + 48 (0) 29/ 7 42 36 75

horizont ROLOS Sp. z o.o.  
Ul. Henryka Sienkiewicza 2  
07-200 Wyszków  
POLSKA

