

- 1. UWAGA !** Jeżeli źródłem zasilania elektryzatora jest napięcie sieciowe 230 V, instalację i uruchomienie urządzenia należy powierzyć osobie z odpowiednimi kwalifikacjami ! Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym montaż powinien być wykonany w szczególnie staranny sposób, zgodny z obowiązującymi zasadami, normami w eksploatacji urządzeń i budowie instalacji elektrycznych.
2. Elektryzator powinien być zainstalowany w miejscu zabezpieczonym przed bezpośrednim wpływem warunków atmosferycznych, należy chronić urządzenie od wody i dużej wilgotności.
3. Elektryzator należy podłączyć do źródła zasilania dopiero po podłączeniu elektryzatora do uziemienia i ogrodzenia elektrycznego oraz sprawdzeniu tych połączeń.
4. Ogrodzenie elektryczne dla zwierząt powinno być regularnie sprawdzane i konserwowane. Należy sprawdzać naciąg linii ogrodzenia, jakość połączeń, izolatorów oraz stabilność palików. Odpowiednia konstrukcja i odpowiednie utrzymanie ogrodzenia elektrycznego zapewnia znakomitą jego skuteczność oraz bezpieczeństwo dla zwierząt.
5. Elektryzator powinien być zainstalowany w miejscu niedostępnym dla dzieci, osób niepowołanych oraz zwierząt. W przypadku montażu elektryzatora na zewnątrz, należy zapewnić ochronę przed bezpośrednimi warunkami atmosferycznymi, deszczem, wilgocią, itp. Nie należy umieszczać elektryzatora bezpośrednio na ziemi. Elektryzatora nie wolno instalować wewnątrz budynków typu: stodoła, obora i wszędzie tam gdzie istnieje duże zagrożenie pożarowe, nie wolno również przechowywać materiałów łatwopalnych w jego pobliżu jak też w pobliżu ogrodzenia elektrycznego.
6. Ogrodzenie elektryczne dla zwierząt oraz ich dodatkowe wyposażenie powinno być tak zainstalowane oraz powinno działać i być konserwowane w taki sposób, aby zmniejszało do minimum zagrożenie dla osób, zwierząt lub ich otoczenia. Należy unikać konstrukcji ogrodzenia elektrycznego dla zwierząt, które może prowadzić do zaplątania się w nie zwierząt lub osób.
- 7. OSTRZEŻENIE:** Unikać kontaktu głowy, karku i torsu z przewodami elektrycznymi ogrodzenia. W szczególności nie powinny zbliżać się i dotykać przewodów ogrodzenia elektrycznego dzieci, osoby starsze, chore, z rozrusznikami serca itp. Nie przechodzić nad, przez lub pod wieloprzewodowymi ogrodzeniami elektrycznymi. Stosować bramki lub specjalnie skonstruowane przejścia.
8. Ogrodzenia elektryczne dla zwierząt nie powinny być zasilane z dwóch różnych elektryzatorów lub z niezależnych obwodów ogrodzenia tego samego elektryzatora. W przypadku dwóch różnych ogrodzeń elektrycznych dla zwierząt, gdy każde zasilane jest z różnych elektryzatorów niezależnych czasowo, odległość między przewodami tych ogrodzeń elektrycznych powinna wynosić co najmniej 2,5 m. Jeżeli przejście między tymi ogrodzeniami jest zamykane, to zamknięcie powinno być wykonane z nieprzewodzącego elektrycznie materiału lub izolowanej przegrody metalowej.
9. Druk kolczasty lub druk o ostrych krawędziach nie powinien być zasilany za pomocą elektryzatora. Ogrodzenie nienaelektryzowane, składające się z drutu kolczastego lub drutu o ostrych krawędziach, może być stosowane do podtrzymywania co najmniej jednego naelektryzowanego przewodu elektrycznych ogrodzeń dla zwierząt. Elementy podtrzymujące przewody naelektryzowane powinny być skonstruowane tak, aby była zachowana minimalna odległość 150 mm tych przewodów od pionowej płaszczyzny przewodów nienaelektryzowanych. Druk kolczasty lub druk o ostrych krawędziach powinien być w regularnych odstępach uziemiany.
10. Pomiędzy uziemieniem elektryzatora a pozostałymi częściami układu uziemienia np.: budynków, takimi jak układ zabezpieczenia zasilania lub układ uziemienia telekomunikacyjnego powinna być zachowana odległość co najmniej 10 m.
11. Przewody przyłączeniowe, które biegną wewnątrz budynków, powinny być skutecznie izolowane od części uziemionej budynku, można to osiągnąć, stosując specjalne izolowane kable wysokiego napięcia. Przewody przyłączeniowe biegnące pod ziemią powinny być wykonane ze specjalnych izolowanych kabli wysokiego napięcia. Należy wziąć pod uwagę możliwość uszkodzenia przewodów przyłączeniowych kopytami zwierząt lub kołami ciągników zagłębiającymi się w ziemię. Przewody przyłączeniowe zasilające ogrodzenie elektryczne nie powinny być prowadzone w tych samych kanałach co przewody sieciowe, kable telekomunikacyjne lub kable informatyczne, nie wolno dopuszczać do dotknięcia z nimi nawet gdy są izolowane.
12. Przewody przyłączeniowe i przewody ogrodzenia elektrycznego nie powinny krzyżować się ze znajdującymi się nad nimi napowietrznymi liniami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi. Jeżeli tylko jest to możliwe, należy unikać krzyżowania się przewodów ogrodzeń elektrycznych z napowietrznymi liniami energetycznymi. Jeżeli uniknięcie takiego krzyżowania nie jest możliwe, to należy je wykonać poniżej linii energetycznej i możliwie pod kątem prostym.  
Jeżeli przewody przyłączeniowe i przewody ogrodzenia elektrycznego dla zwierząt są prowadzone w pobliżu napowietrznej linii energetycznej, odstęp powietrzny nie powinien być mniejszy niż podane w tabeli obok:

| Napięcia linii energetycznej                 | Odstępy powietrzne |
|----------------------------------------------|--------------------|
| $\leq 1\,000\text{ V}$                       | 3 m                |
| $> 1\,000\text{ V i } \leq 33\,000\text{ V}$ | 4 m                |
| $> 33\,000\text{ V}$                         | 8 m                |

Wysokość od ziemi przewodów przyłączeniowych i przewodów ogrodzenia elektrycznego dla zwierząt nie powinna przekraczać 3 m jeżeli są one prowadzone w pobliżu napowietrznej linii energetycznej. Ta wysokość dotyczy obu stron prostopadłego rzutu zewnętrznych przewodów linii energetycznej na powierzchnię ziemi dla odległości do:

- 2 m w przypadku linii energetycznej o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 000 V
- 15 m w przypadku linii energetycznej o napięciu znamionowym przekraczającym 1 000 V

**13.** W ogrodzeniach elektrycznych dla zwierząt przeznaczonych do odstraszenia ptaków przed siadaniem na budynkach, żadne przewody ogrodzenia elektrycznego nie powinny być przyłączone do elektrody uziemiającej elektryzatora. W każdym punkcie, w którym ludzie mogą mieć dostęp do ogrodzenia, powinna być umieszczona tabliczka ostrzegawcza. Jeżeli ogrodzenie elektryczne dla zwierząt krzyżuje się z drogą publiczną, to w tym miejscu ogrodzenia elektrycznego dla zwierząt powinny być umieszczone nienaelektryzowane bramki lub na skrzyżowaniu powinny być przewidziane przełazy. Na takim skrzyżowaniu na elektryzowanym przewodzie powinny być umieszczone tabliczki ostrzegawcze.

**14.** Każda część ogrodzenia elektrycznego dla zwierząt, która jest instalowana wzdłuż drogi publicznej lub ścieżek dla pieszych, powinna być oznaczona, w powtarzających się odstępach, tabliczkami ostrzegawczymi na trwale przymocowanymi do słupków ogrodzenia lub firmowo umocowanymi do drutów ogrodzenia.

Wymiary tabliczki ostrzegawczej powinny wynosić co najmniej 100 mm x 200 mm.

Kolor tła obu stron znaku ostrzegawczego powinien być żółty.

Napis na znaku powinien być czarny i powinien zawierać:

- symbol wg. rysunku obok
- napis "UWAGA OGRODZENIE ELEKTRYCZNE"

Napis powinien być trwały, umieszczony po obu stronach tabliczki ostrzegawczej i mieć wysokość co najmniej 25 mm.



**15.** Upewnić się, że całe dodatkowe wyposażenie zasilane z sieci, przyłączone do elektrycznego ogrodzenia dla zwierząt zapewnia stopień izolacji między obwodem ogrodzenia a siecią równoważny temu, jaki zapewnia elektryzator.

**16.** W przypadku dodatkowego wyposażenia powinna być przewidziana ochrona przed czynnikami atmosferycznymi, chyba że wyposażenie jest certyfikowane przez wytwórcę jako odpowiednie do użytkowania na otwartej przestrzeni i ma stopień ochrony co najmniej IPX4.

**17.** W czasie nadchodzącej burzy linię ogrodzenia należy odłączyć od elektryzatora i uziemić. Dodatkową ochroną przed skutkami wyładowań atmosferycznych mogą stanowić zainstalowane specjalne odgromniki do elektrycznych ogrodzeń dla zwierząt, a ich montaż jak również montaż całego ogrodzenia, należy powierzyć fachowcowi.

**18.** W przypadku zauważenia nieprawidłowego działania elektryzatora, nierównomiernej pracy lub szybszego niż normalne impulsowanie wskazane w instrukcji obsługi, należy urządzenie natychmiast odłączyć od zasilania i przekazać producentowi celem sprawdzenia, i ewentualnej naprawy. Przepięcia w instalacji elektrycznej, wyładowania atmosferyczne oraz nieprawidłowe źródła zasilania elektryzatorów, mogą powodować zakłócenia w pracy elektryzatora lub trwale go uszkodzić.

# UWAGA ! OGRODZENIE ELEKTRYCZNE

