

Nr M062**Generator wysokiego napięcia do miniaturowych ogrodzeń elektrycznych**

... z akumulatora 12 V wytwarza słabe pulsujące wysokie napięcie ok. 2000 V. Do zastosowania jako płot elektryczny dla małych zwierząt, ochrona przed włamywaczami itd.

Wymiary: ok. 70 x 50 x 40 mm

Uwaga! Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją obsługi modułu!

Moduł ten jest zasilany napięciem stałym 12 V (11...13,8 V). Pobór prądu wynosi ok. 100...300 mA. W celu zasilania generatora zastosować można zwykły dostępny na rynku stabilizowany zasilacz wtyczkowy o napięciu wyjściowym 12 V lub akumulator samochodowy 12 V. Wysokie napięcie wytwarzane jest pomiędzy dwoma przewodami podłączonymi do modułu w miejscu oznaczonym strzałką wysokiego napięcia. Porażenie prądem elektrycznym następuje w momencie równoczesnego dotknięcia obu połączeń. Istnieją dwie możliwości zbudowania elektrycznego ogrodzenia dla małych zwierząt:

1) Najbardziej skuteczną metodą jest rozciągnięcie dwóch równoległych niez izolowanych przewodów w odstępie ok. 20 mm i podłączenie ich do wyjścia wysokiego napięcia modułu. W momencie, gdy zwierzę dotknie równocześnie obu drutów zostaje porażone prądem.

2) Inną możliwością jest uziemienie jednego bieguna wyjścia wysokiego napięcia przy pomocy metalowego pręta o długości ok. 80 cm, wbijając go w ziemię. Drugi biegun wyjścia połączony jest niez izolowanym przewodem, rozciągniętym na ogrodzeniu. Zwierzę musi stać na wilgotnej ziemi i równocześnie dotknąć niez izolowanego drutu, aby zostać porażone prądem. Z powodu elektrycznych oporów przepływu w ziemi uderzenie elektryczne jest dużo słabsze niż w przypadku montażu opisanego w pkt. 1).

Ważne:

W każdym przypadku mocowanie niez izolowanych drutów, których dotknięcie wywołuje porażenie impulsem elektrycznym, musi być odizolowane! Do tego celu służą dostępne na rynku specjalne „uchwyty izolacyjne”. Należy zapewnić, aby między dwoma wyjściami wysokiego napięcia nie było żadnego połączenia elektrycznego. Również wilgoć nie może powodować bezpośredniego połączenia między dwoma drutami, przez które przepływa wysokie napięcie! Prowadziłoby to do spięcia a wówczas generator wysokiego napięcia jest bezużyteczny.

Moduł wytwarza impulsy wysokiego napięcia w bardzo długich odstępach czasu (ok. 2 ... 4 impulsy na sekundę). W normalnych warunkach nie prowadzi to do skurczu mięśni i zwierzę może się uwolnić od ogrodzenia. Jeśli potrzebne są słabsze impulsy wysokiego napięcia (np. w przypadku bardzo małych zwierząt), można zmniejszyć energię impulsu elektrycznego włączając do każdej żyły przewodu wysokiego napięcia rezystor 10...220 k (0,25 W). Im wyższa jest wartość rezystora, tym słabsze będą impulsy elektryczne.

Uwaga!

Mimo, że energia elektryczna impulsów jest bardzo niewielka (przy 2000 V < 0,2 mA), to jednak porażenie impulsem dla osób chorych lub wrażliwych może być niebezpieczne. Proszę uwzględnić to przy instalacji. Konieczne jest uzyskanie informacji od specjalisty o aktualnie obowiązujących przepisach bezpieczeństwa!

W każdym przypadku na ogrodzeniu elektrycznym w widocznych miejscach należy umieścić tablice ostrzegawcze!

Jeżeli chcą Państwo zastosować generator wysokiego napięcia jako „ochronę przed włamaniem“ w domu (np. podłączyć napięcie do klamek i zamków), informujemy, iż bez specjalnego zezwolenia policji nie jest to możliwe! Stan prawny jest taki, że nawet włamywacz o złych zamiarach, który włamuje się do Państwa domu, posiada prawo do ochrony zdrowia i „nienaruszalności” osobistej (na skutek szoku może spaść ze schodów i wówczas muszą Państwo zapłacić mu odszkodowanie itd.). W uzasadnionych przypadkach istnieje możliwość uzyskania od policji specjalnego zezwolenia na instalację generatora wysokiego napięcia, służącego ochronie. W każdym przypadku należy ustawić widoczne tablice ostrzegawcze!

Wskazówki odnośnie bezpieczeństwa modułów K E M O

Moduły KEMO zostały wyprodukowane zgodnie z normą DIN EN 60065 i spełniają wymogi bezpieczeństwa pod względem swojej konstrukcji. Wszystkie elementy konieczne do montażu zostały wymienione w instrukcji i ze względów bezpieczeństwa technicznego nie mogą zostać pominięte przy montażu. Instalację i uruchomienie mogą przeprowadzać tylko autoryzowane osoby, które w przypadku ewentualnych szkód mogą przejąć odpowiedzialność. Należy przestrzegać wskazówek odnośnie montażu, które producent załącza w komplecie wraz z urządzeniem. Wszystkie zabezpieczenia należy założyć na stałe i dla własnego bezpieczeństwa nie można ich pomijać, należy przestrzegać również wskazówek odnośnie użytkowania urządzenia, które są zawarte w instrukcji.

Uwaga zagrożenie pożarowe! Łatwopalne płyny i gazy nie mogą znajdować się w pobliżu generatora wysokiego napięcia, przewodu zasilającego i przewodów wysokiego napięcia. Z powodu ewentualnego wytworzenia się iskry istnieje niebezpieczeństwo pożaru. Proszę nie wystawiać generatora na działanie wysokiej temperatury i wilgoci. W przypadku zastosowania w zakładzie przemysłowym należy stosować się do odpowiednich przepisów bhp dotyczących instalacji elektrycznych. W szkołach, warsztatach hobbystycznych i podobnego typu placówkach użytkowanie tych urządzeń powinno odbywać się w sposób kontrolowany przez odpowiedzialny i wyszkolony personel.