





ELEKTRONICZNY PROGRAMATOR DOBOWY CZTERO-KANAŁOWY Z ODBIORNIKIEM SYGNAŁU DCF
Typ: **KS**Model: **033****SPIS TREŚCI**

1. UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA	1
2. BEZPIECZEŃSTWO I INFORMACJE OGÓLNE	2
3. INFORMACJE O RECYKLINGU	2
4. PRZEZNACZENIE, FUNKCJE GŁÓWNE	2
5. OBSŁUGA, PROGRAMOWANIE	3
6. URUCHOMIENIE I INSTALACJA	4
7. DANE TECHNICZNE	5

Symbol	Definicje
	Podana zostanie ważna informacja dotycząca bezpieczeństwa obsługi
	Produktu po upływie okresu użytkowania, nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego
	Urządzenie należy poddać recyklingowi zgodnie z krajowymi przepisami i prawami. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z lokalnymi władzami

Wyrób spełnia wymagania norm UE**Develop it fulfils the requirement of norms of UE****EN 61000-6-3:2001 [PN-EN 61000-6-3:2002]****EN 61000-6-2:2001 [PN-EN]****Normy te są zharmonizowane z Dyrektywą 89/336/EEC****These standards are harmonized with Directive 89/336/EEC(EMC)****1. UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA**

Ważne informacje dotyczące bezpiecznej i efektywnej obsługi urządzenia. Należy przeczytać przed użyciem urządzenia.

- 1.1. Aby uniknąć ryzyka pożaru lub porażenia prądem, nie wystawiaj urządzenia na działanie wody.
- 1.2. Nie instaluj urządzenia w miejscach wilgotnych.
- 1.3. Nie dotykaj wtyczki zasilania mokrymi rękami.
- 1.4. Nie dotykaj przewodów, końcówek pozbawionych izolacji zanim nie zostaną wyłączone z sieci.
- 1.5. Przed czyszczeniem urządzenia wyłącz przewód z kontaktu.
- 1.6. Urządzenie może korzystać tylko z takiego rodzaju zasilania, jakie wskazuje instrukcja.
- 1.7. Nie należy stawiać żadnych przedmiotów na przewodzie zasilającym.
- 1.8. Ostrożność w przypadku konieczności naprawy. Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, nie rozbieraj urządzenia na części, lecz oddaj do autoryzowanego serwisu. Otwieranie urządzenia może narazić użytkownika na porażenie prądem lub inne niebezpieczeństwo. Niewłaściwe złożenie urządzenia może ponadto spowodować porażenie prądem przy późniejszym użytkowaniu.
- 1.9. Wyłącz przewód zasilający z gniazda i zgłoś się do autoryzowanego serwisu w następujących przypadkach:
 - a) Jeżeli została zniszczona wtyczka lub przewód zasilający
 - b) Jeżeli do urządzenia dostał się jakiś płyn
 - c) Jeżeli urządzenie nie działa normalnie, zgodnie z obsługą
 - d) Jeżeli urządzenie upadło lub zostało mechanicznie uszkodzone
 - e) Jeżeli urządzenie przejawia wyraźne zmiany w sposobie działania
 - f) Nie korzystaj z urządzenia, jeżeli znajdujesz się w pobliżu nieszczelnej instalacji gazowej.
- 1.10. Informacje dodatkowe.
Zabezpieczenia przed przepięciami w sieci (wyładowaniami atmosferycznymi). Gniazdo zasilające powinno być dodatkowo zabezpieczone przed skutkami wyładowań atmosferycznych. Wybór właściwego zabezpieczenia powinien być przeprowadzony przez uprawnionego instalatora. Uszkodzenie urządzenia spowodowane przepięciami w sieci w

wyniku wyładowań atmosferycznym nie są objęte gwarancją, nawet, jeśli zastosowano wymienione wyżej

- niezależny programowalny zegar Włącz/Wyłącz(ustawiona godzina włącz /wyłącz)
- menu ustawień w języku polskim



zabezpieczenia dodatkowe. Podczas prób przeprowadzonych w docelowych warunkach użytkowania sprzętu nie stwierdzono szkodliwego wpływu urządzenia na inne urządzenia elektryczne i elektroniczne.

UWAGA. Moduł powinien być zmontowany zgodnie z instrukcją. Produkt przeznaczony jest dla osób dorosłych.

2. BEZPIECZEŃSTWO I INFORMACJE OGÓLNE

- 2.1. Nie montować urządzenia w pomieszczeniach o wysokiej temperaturze. Wysokie temperatury mogą być przyczyną uszkodzeń podzespołów elektronicznych, odkształceń lub stopienia elementów plastikowych.
- 2.2. Nie używać urządzenia w miejscach wilgotnych np.: łazienka, sauny parowe, może to spowodować pożar lub być przyczyną porażenia elektrycznego.
- 2.3. Urządzenie powinno być zawsze suche. Nie powinno być narażone na padające krople i bryzgi wodne. W przypadku zawilgocenia urządzenia może to spowodować uszkodzenie podzespołów elektronicznych.
- 2.4. Nie wkładać żadnych przedmiotów w otwory wentylacyjne, grozi to uszkodzeniem urządzenia.
- 2.5. Nie upuszczaj, nie uderzaj i nie potrząsaj urządzeniem. Nieostrożne obchodzenie się z nim może spowodować uszkodzenie podzespołów elektronicznych i delikatnych mechanizmów.
- 2.6. Do czyszczenia nie używać wody, chemikaliów, rozpuszczalników. Czyścić wilgotną ściereczką z dodatkiem detergentów.
- 2.7. Do czyszczenia reflektorów używaj miękkiej, czystej i suchej ściereczki.
- 2.8. W przypadku wydobywania się podejrzanego zapachu/dym/, odłączyć niezwłocznie od zasilania i skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem.
- 2.9. Nie próbować samemu naprawiać urządzenia. Skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem.
- 2.10. Serwis prowadzi producent:

**NORD ELEKTRONIK KAŻMIERCZAK S.C., 76-200 Słupsk , ul. Mikołaja Reja 53,
Tel./Fax. +48 59. 7272445, 697 697 381 biuro@nordelektronik.pl**

Okres gwarancji wynosi 2 lata od daty zakupu w siedzibie Firmy NORD ELEKTRONIK Kaźmierczak S.C. W przypadku reklamacji, odpowiedzialność dotyczy wyłącznie produkowanych przez nas zestawów i podzespołów, a nie montażu i dostrajania. Informacje gwarancyjne – zapraszamy na stronę: <http://www.nordelektronik.pl/pl/i/Regulamin-zakupow/2>

3. INFORMACJE O RECYKLINGU



Oznaczenie umieszczone na produkcie lub odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że produkt po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych, jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

4. PRZEZNACZENIE, FUNKCJE GŁÓWNE

Programator czasowy czterokanałowy niezbędny w układach, w których zachodzi potrzeba włączenia lub wyłączenia zasilania o określonej porze dnia.

Sterownik umożliwia wygenerowanie 10 rekordów w ciągu jednej doby w jednym kanale. Programowanie odbywa się z 16-przyciskowej klawiatury numerycznej. Dodatkowym atutem urządzenia jest synchronizacja czasu z radiowym sygnałem zegara atomowego z Frankfurtu. Programator – zegar, może być wykorzystany do automatycznej kontroli obwodów elektrycznych, we wszelkich instalacjach elektrycznych, oświetleniowych, do sterowania urządzeniami elektrycznymi w domowych i przemysłowych systemach automatyki w trybie dobowym.

Funkcje urządzenia:

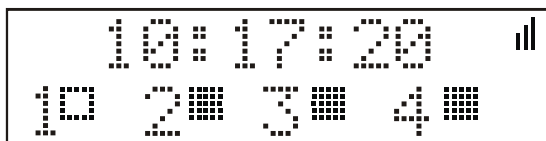
- zasilanie: 12V DC
- pobór mocy: 3,5W
- 4 wyjścia przekaźnikowe: 5A 250VAC
- dioda LED sygnalizująca odbiór sygnału DCF
- klawiatura 16-przyciskowa
- synchronizacja czasu ze wzorcem atomowego zegara radiowego DCF-77,5kHz
- zegar czasu rzeczywistego
- podgląd zaprogramowanych rekordów(złączeń, wyłączeń)
- programowanie czasów dzwonek (osobno czas trwania dzwonka na przerwę i na koniec przerwy)
- pamięć zaprogramowanych ustawień w pamięci nieulotnej

- niezależne 4kanały z 10-ma rekordami każdy
- menu ustawień w języku angielskim

5. OBSŁUGA, PROGRAMOWANIE

5.1. EKРАН GŁÓWNY

Po uruchomieniu urządzenia zostaje wyświetlony ekran główny. Jego przykładowy wygląd przedstawia poniższa ilustracja:



Odpowiednio w pierwszej linii wyświetlacza znajdują się wymienione niżej informacje:

- Aktualny czas
- - przypadku odbioru sygnału radiowego pulsujący symbol anteny
- - potwierdzenie synchronizacji z sygnałem DCF
- - aktualnie wyłączony kanał
- - aktualnie załączony kanał

5.2 Manualne ustawienie czasu

- naciśnij przycisk **MENU**
- przyciskami \uparrow , \downarrow wybierz (Set actual time)
- naciśnij **ENTER** - na ekranie pojawi się napis



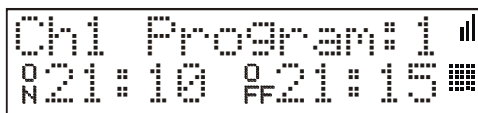
Cyfra pierwsza (2)pulsuje

- przyciskami od 0 do 9 ustaw aktualny czas
- przyciskiem **ENTER** zatwierdź ustawienie

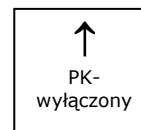
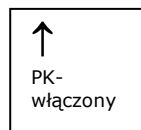
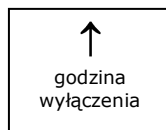
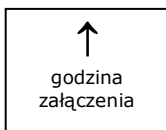
5.3 Ustawienie czasu załączania/wyłączania(programów od1 do 10) w kanałach CH1 do CH4

- naciśnij przycisk **MENU**
- przyciskami \uparrow , \downarrow wybierz **CH1 Programming**
- naciśnij **ENTER** na ekranie pojawi się napis **CH1 Program:1**

Przykład:



lub



- (załączone) aktywacja PK dowolnym przyciskiem **1 do 9**
- (wyłączone) deaktywacja PK przyciskiem **0**
- przyciskiem od 0 do 9 ustaw czas $\begin{matrix} 0 & 0 \\ N & FF \end{matrix}$


- przyciskiem **ENTER** zatwierdź ustawienia


Aby zmienić program w obrębie CH1 w dowolnym momencie programowania przyciskami \uparrow , \downarrow , wybierz Program od 1 do 10(dziesięć rekordów $\begin{matrix} 0 \\ N \end{matrix}$ $\begin{matrix} 0 \\ FF \end{matrix}$)


W celu ustawienia czasu załączenia/ wyłączenia w pozostałych kanałach CH2;CH3;CH4 należy powtórzyć czynności jak przy programowaniu CH1.



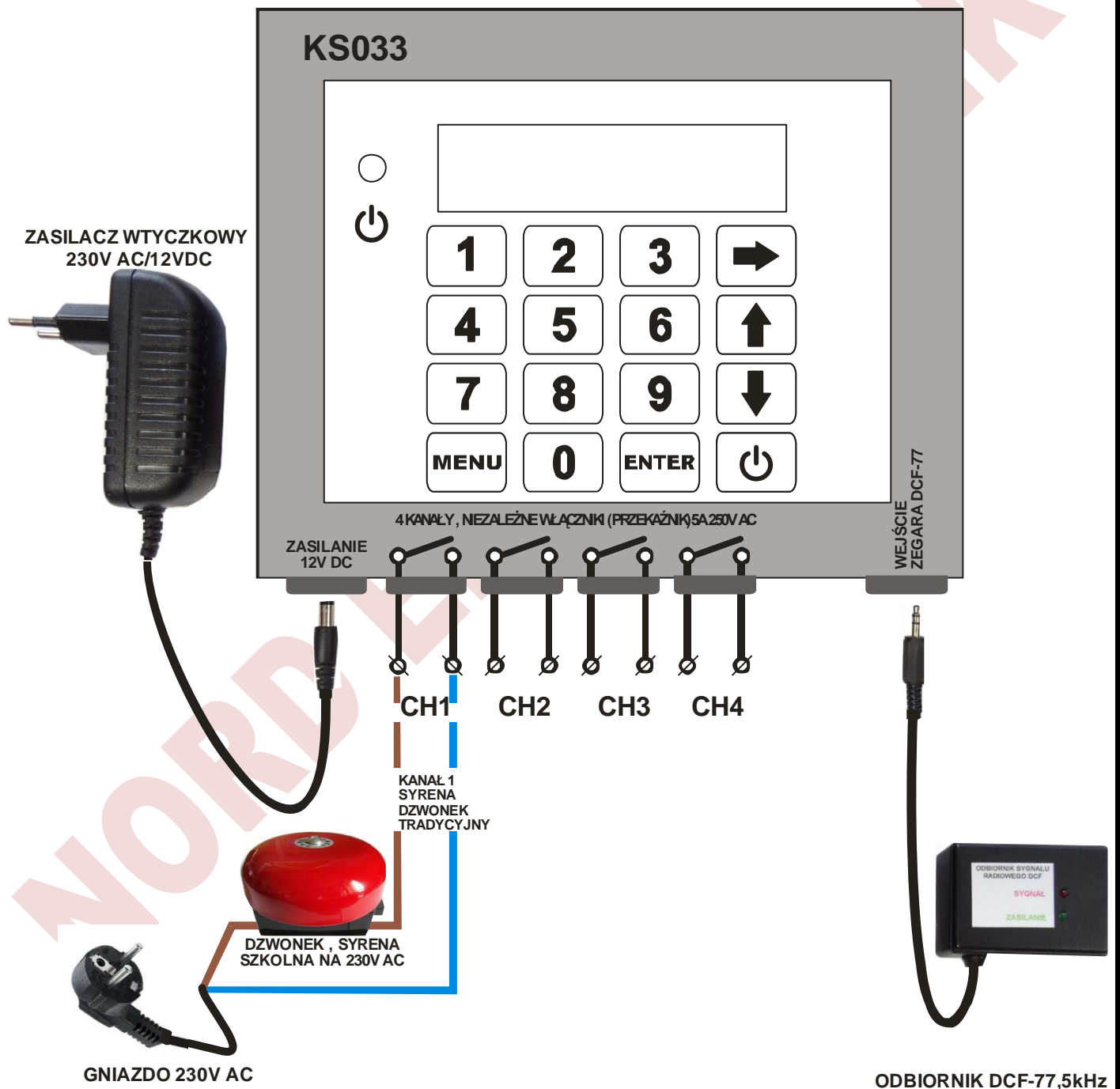
UWAGA Po każdym wpisaniu rekordów (ustawień $\frac{0}{N}$ $\frac{0}{FF}$), zatwierdź przyciskiem **ENTER**

Po zaprogramowaniu sterownika przyciskiem  (czerwony piktogram) wyjdiesz z trybu ustawień. Na wyświetlaczu pojawi się ustawiony czas oraz cyfry od 1 do 4 z przypisanymi piktogramami :

 - przekaźnik (kanał) wyłączony

 - przekaźnik (kanał) załączony

6. URUCHOMIENIE I INSTALACJA



Rysunek 1. Podłączenie urządzenia

- Urządzenie zasilane jest napięciem prądu stałego 12VDC. Dostarczony zasilacz wtyczkowy należy doprowadzić do najbliższego gniazda sieciowego, a wtyk zasilania doprowadzić do gniazda sterownika opisanego ZASILANIE 12V DC. Podłączenie dzwonka lub syreny należy przeprowadzić jak na rysunku powyżej.
- Wyprowadzone na przewodzie styki przekaźnika, to styki beznapięciowe, bezpotencjałowe.

- W przypadku zakupu urządzenia z odbiornikiem DCF, wtyk odbiornika należy umieścić w prawym skrajnym gnieździe. W poprawnie podłączonym odbiorniku DCF na stałe świeci się zielona dioda LED oraz co około 1 sekundę pulsuje dioda czerwona. Odbiornik DCF należy ustawić możliwie prostopadle do kierunku zachodniego (do granicy polsko-niemieckiej).

7. DANE TECHNICZNE

- zasilanie: 12VDC z dostarczonego zasilacza wtyczkowego
- pobór mocy: 3,5W
- 4 wyjścia przekaźnikowe: 5A 250VAC
- dioda LED sygnalizująca odbiór sygnału DCF
- klawiatura 16-przyciskowa
- wyświetlacz: LCD 2 wiersze po 16 znaków
- temperatura pracy (otoczenia): 5°C do 40°C

NORD ELEKTRONIK