



Kaźmierczak S.C.

**ELEKTRONICZNA WOŻNA Z ODBIORNIKIEM CZASU****DCF-77**Typ: **KS**Model: **029****SPIS TREŚCI**

<b>1. UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA .....</b>	<b>1</b>
<b>2. BEZPIECZEŃSTWO I INFORMACJE OGÓLNE.....</b>	<b>2</b>
<b>3. INFORMACJE O RECYKLINGU .....</b>	<b>2</b>
<b>4. PRZEZNACZENIE, FUNKCJE GŁÓWNE.....</b>	<b>2</b>
<b>5. OBSŁUGA, PROGRAMOWANIE .....</b>	<b>3</b>
<b>6. URUCHOMIENIE I INSTALACJA .....</b>	<b>7</b>
<b>7. DANE TECHNICZNE.....</b>	<b>8</b>

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 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 potrząśnij 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 Kaźmierczak s.c.**  
**ul. Mikołaja Reja 53**  
**76-200 Słupsk**

## 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

Urządzenie to programowany sterownik czasowy pełniący funkcję elektronicznej woźnej. Sterownik umożliwia wygenerowanie 20 lekcji i 20 przerw w ciągu jednej doby. Programowanie lekcji i przerw odbywa się z 16-przyciskowej klawiatury numerycznej. Dodatkowym atutem urządzenia jest synchronizacja czasu z radiowym sygnałem zegara atomowego z Frankfurtu.

Funkcje urządzenia:

- zasilanie: 230V AC
- pobór mocy: 0,5W
- wyjście przekaźnikowe: 5A 250VAC
- dioda LED sygnalizująca załączenie dzwonka
- klawiatura 16-przyciskowa
- synchronizacja czasu ze wzorcem atomowego zegara radiowego DCF-77,5kHz
- zegar czasu rzeczywistego z kalendarzem
- dwa banki pamięci (lekcje normalne i lekcje krótkie)
- funkcja wakacje, ferie
- podgląd zaprogramowanych planów
- programowanie rodzaju lekcji dla każdego dnia niezależnie (lekcje skrócone, lekcje normalne, dzień wolny)
- możliwość kopiowania planu lekcji z jednego dnia na inny
- programowanie czasów dzwonek (osobno czas trwania dzwonka na przerwę i dzwonka na lekcję)
- programowanie dzwonek przedwstępnych
- możliwość manualnego załączenia dzwonka niezależnie od zaprogramowanych czasów
- pamięć zaprogramowanych ustawień planów w pamięci nieulotnej
- język polski lub angielski

## 5. OBSŁUGA, PROGRAMOWANIE

### 5.1. EKRAN GŁÓWNY

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

```
Ponie. 29-10-12*  
Lek. 1 08:40:25*
```

Odpowiednio w pierwszej linii wyświetlacza znajdują się wymienione niżej informacje:

- **Ponie.** - dzień tygodnia
- **29-10-12** - aktualna data
- **\*** - przypadku odbioru sygnału radiowego pulsujący symbol anteny

W drugiej linii:

- **Lek. 1** - aktualny numer lekcji lub przerwy (**Prz. 1**), zamiast aktualnej lekcji lub przerwy podczas trybu wakacyjnego będzie tu wyświetlany tekst „Wakacje”, gdy aktualny dzień jest dniem wolnym, to widnieje tu komunikat „Wolne”. W przypadku zakończenia zajęć wyświetlana jest informacja „Koniec”
- **08:40:25** - aktualna godzina
- **\*** - symbol gwiazdki po prawidłowej synchronizacji zegara z sygnałem DCF-77

Podczas wyświetlania ekranu głównego mamy możliwość:

- Wejścia do menu ustawień po naciśnięciu przycisku MENU
- Manualnego załączenia dzwonka. Załączenie i wyłączenie czerwonym przyciskiem
- Szybkim włączeniem lub wyłączeniem trybu Wakacje/Ferie. Włączenie lub wyłączenie odbywa się przyciskami ↑ lub ↓
- W przypadku trwania zajęć podgląd następnego lekcji lub przerwy oraz stanu zajęć. Podgląd przyciskiem →. W zależności od stanu wyświetlone mogą być następujące informacje:

- Gdy trwa lekcja

```
Następny dzwonek  
na przerwie 09:40
```

- Gdy trwa przerwa

```
Następny dzwonek  
na lekcje 09:40
```

- Gdy koniec zajęć

```
Brak lekcji!  
Koniec zajec
```

- Gdy plan lekcji przekracza zakres jednej doby (np. Lekcja nr 18 zaczyna się w poniedziałek o 23:50, a kończy we wtorek o godzinie 00:25)

```
Brak lekcji!  
Koniec doby!
```

- Gdy wakacje lub ferie

```
Brak lekcji!  
Wakacje/Ferie
```

- Gdy dzień wolny

```
Brak lekcji!  
Dzien wolny
```

## 5.2. MENU GŁÓWNE I MENU USTAWIEŃ

### a) Podglądu czasów lekcji i przerw

```
Podgląd czasow
lekcji i przerw
```

W zależności od tego czy podglądamy początek zajęć, czy kolejne lekcje i przerwy wyświetlane są dwa ekrany.

```
Ponie. Normalne Ponie. L10:45min
Początek 08:00 Normal.P10:10min
```

Zmianę ekranu i podgląd kolejnych lekcji i przerw umożliwia przycisk ↑.

Przyciskiem → odbywa się zmiana podglądu kolejnych dni.

Przycisk ↓ zmienia przeglądany bank lekcji, z planu normalnego na skrócony i odwrotnie.

Całkowite wyjście z menu odbywa się po naciśnięciu czerwonego przycisku, wyjście do menu głównego umożliwia przycisk MENU lub ENTER.

### b) Programowanie planu lekcji

```
Programowanie
planu lekcji
```

Menu to pozwala na zaprogramowanie obu planów lekcji (normalnego i skróconego) dla całego tygodnia. Po naciśnięciu ENTER należy najpierw wybrać plan lekcji, który chcemy edytować. Wybór przyciskami ↑ i ↓, akceptacja ENTER.

```
Plan lekcji      Plan lekcji
normalny         skrocony
```

Pierwszym etapem jest ustawienie początku zajęć dla wybranego dnia.

```
Początek zajec
Wtorek 08:00
```

Dzień zmieniamy przyciskiem ↑ i ↓. Przyciskiem → przełączamy pozycję kursora między minutami, a godzinami początku zajęć. Żądany czas wprowadzamy z klawiatury numerycznej (0-9), każdorazowe naciśnięcie przycisku klawiatury numerycznej powoduje automatyczną zmianę kursora.

Akceptacja czasu i przejście do kolejnego etapu przyciskiem ENTER. W zależności od wybranego planu i dnia tygodnia wyświetlone zostaje właściwy ekran programowania.

```
Ponie. L1: 45min Wtorek L17:30min
Normal.P1: 10min Skroc. P17:10min
```

W tym momencie możemy programować czasy kolejnych lekcji i przerw. Wprowadzanie danych jak wcześniej podczas programowania początku zajęć. Zmiana numeru lekcji i przerwy przyciskami ↑ i ↓.



**Aby zakończyć programowanie danego dnia na wybranej ilości lekcji; należy następującą po ostatniej lekcji przerwę, ustawić na zero minut. Np. Aby zajęcia kończyły się po pięciu lekcjach, należy czas przerwy piątej ustawić na 0min.**

Akceptacja i wyjście z menu ustawień do menu głównego równoznaczne jest z zapisem danych i odbywa się przyciskiem ENTER. Przyciskiem MENU możliwe jest cofnięcie się po poprzednich ekranów wyboru dnia tygodnia i dalej, do wyboru planu normalnego lub skróconego.

Całkowite wyjście z menu umożliwia czerwony przycisk. Każdorazowe wyjście z tego podmenu sygnalizowane jest następującym komunikatem:

```
Zapis danych!
Prosze czekac...
```

### c) Wybór planu lekcji i przerw dla każdego dnia tygodnia

W menu tym mamy możliwość wyboru planu lekcji (lekcje i przerwy normalne lub skrócone), dezaktywacja dzwonek w wybranym dniu, gdy dany dzień ma być dniem wolnym i całkowitą dezaktywację dzwonek w ciągu całego tygodnia, czyli włączenie funkcji Wakacje/Ferie.

Wybór Planu  
lekcji

Po wejściu do menu możemy wybrać dzień, którego plan chcemy zmienić, np.:

Poniedziałek  
Lekcje normalne

Wtorek  
Lekcje skrocone

Czwartek  
Dzien wolny

Zmiana dnia tygodnia przyciskiem →, zmiana rodzaju planu przyciskami ↑ i ↓. Po naciśnięciu ENTER zostaje wyświetlony ekran wyboru trybu wakacje/ferie.

Wakacje/ferie TAK	Wakacje/ferie NIE
----------------------	----------------------

### d) Kopiowanie planu dziennego z jednego dnia na inny

Kopiowanie  
Planu dziennego

Opcja ta pozwala na kopiowanie planu lekcji i przerw między wybranymi dniami tygodnia. Możliwe jest kopiowanie dni w ramach planu normalnego i skróconego. Nie jest możliwe kopiowanie dnia z planu skróconego do planu normalnego i odwrotnie.

Menu kopiowania wygląda następująco:

Lekcje normalne Ponie. -> Wtorek	Lekcje skrocone Sobota -> Czwart
-------------------------------------	-------------------------------------

Zmiana dnia, z którego kopiujemy plan za pomocą przycisku →.

Zmiana dnia, do którego kopiujemy dane, przyciskiem ↑.

Zmiana planu w ramach, którego kopiujemy dni (plan normalny lub skrócony) odbywa się przyciskiem ↓.

Akceptacja i kopiowanie danych możliwe przyciskiem ENTER. Po skopiowaniu wyświetla się na chwile informacja:

Kopiowanie  
ukonczone!

Wyjście i zapis skopiowanych danych odbywa się przyciskiem MENU (wyjście do menu głównego) lub przyciskiem czerwonym (wyjście do ekranu głównego). Przed wyjściem z tego podmenu wyświetla się jak wcześniej informacja o zapisie danych.

**e) Czasy trwania dzwonek lekcji i przerw**

Czas trwania  
dzwonek

Podmenu to pozwala na niezależną zmianę czasu trwania dzwonek na przerwę i na lekcje. Czasy wyświetlane i generowane w sekundach w zakresie od 1 do 99sekund.

Na lekcje: 10sek  
Na przerwie: 15sek

Programowanie czasów jak wcześniej . Akceptacja, zapis i wyjście z podmenu przyciskiem ENTER, MENU lub przyciskiem czerwonym.



**Ustawienie czasu dzwonek na zero sekund jest równoznaczne z ich wyłączeniem. Można niezależnie wyłączyć dzwonek na przerwę i dzwonek na lekcję, lub wyłączyć oba dzwoneki całkowicie.**

**f) Konfiguracja dzwonek wstępnych**

Dzwonek  
wstępny

Opcje zawarte w tym podmenu pozwalają na kontrolę nad krótkimi dzwonekami (przeddzwonekami) informującymi o zbliżającej się przerwie, lub przed końcem trwającej lekcji.

Czas dzwoneka  
wstępnego 05sek

Dzwonek przed  
lekcją 01min

Dzwonek przed  
przerwą 02min

Programowanie czasów odbywa się jak wcześniej . Akceptacja, zapis i przejście do kolejnej opcji podmenu przyciskiem ENTER. Wyjście do menu głównego przyciskiem MENU lub przyciskiem czerwonym.

**g) Nastawa aktualnej daty i czasu**

Ustaw aktualny  
czas i datę

Menu to, to oczywiście nastawa ustawień zegara czasu rzeczywistego.

Aktualna data  
Ponie. 5-11-12

Aktualny czas  
12:30:00

Programowanie ustawień i opuszczenie menu jak wcześniej. Wybór dnia odbywa się poprzez naciśnięcie cyfry z numerem dnia. Np.: środa to dzień 3 i podczas pulsowania nazwy dnia należy nacisnąć przycisk nr 3.

## h) Zmiana języka menu

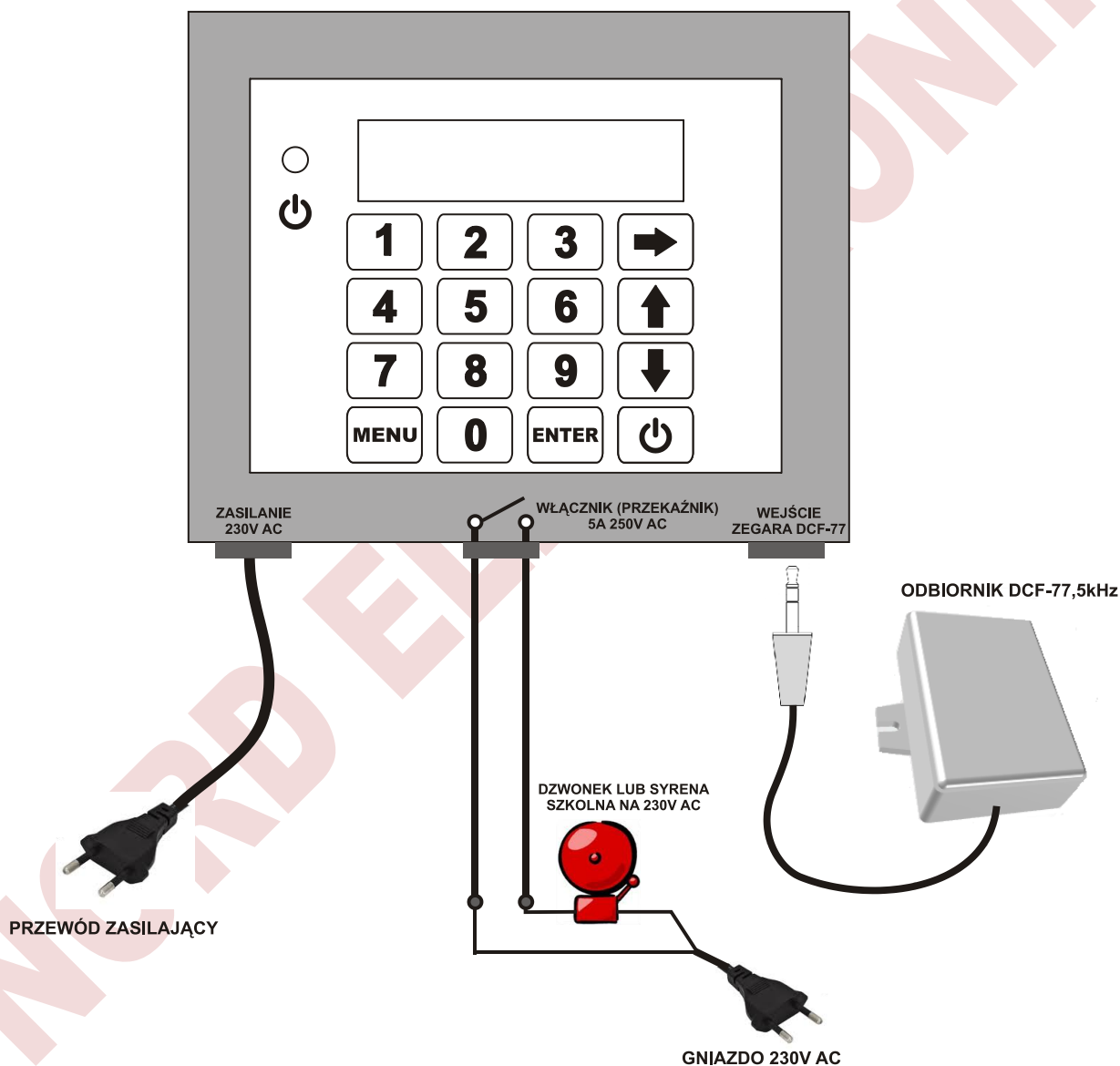
Zmiana  
języka

Możliwa jest zmiana domyślnego języka polskiego na język angielski.

Język Polski	Language English
-----------------	---------------------

Po wejściu do menu przyciskami ↑ i ↓ zmieniamy język pomiędzy językiem polskim, a językiem angielskim.

## 6. URUCHOMIENIE I INSTALACJA



Rysunek 1. Podłączenie urządzenia

- Urządzenie zasilane jest napięciem prądu zmiennego 230V AC 50 Hz. Przewód zasilający należy doprowadzić do najbliższego gniazda sieciowego. Podłączenie dzwonka lub syreny należy przeprowadzić jak na rysunku powyżej.
- Wyprowadzone na przewodzie styki przekaźnika, to styki beznapięciowe, bezpotencjałowe. Podczas załączania dzwonka pełnią one rolę włącznika, który jest zwierany w momencie włączenia dzwonka (zaświecona dioda LED).
- W zakupie urządzenia z odbiornikiem DCF, wtyk odbiornika należy umieścić w prawym skrajnym gnieździe (jack stereo). 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: 230V AC
- pobór mocy: 0,5W
- wyjście przekaźnikowe: 5A 250VAC
- dioda LED sygnalizująca załączenie dzwonka
- klawiatura 16-przyciskowa
- wyświetlacz: LCD 2 wiersze po 16 znaków
- temperatura pracy (otoczenia): 5°C do 40°C

*Okres gwarancji wynosi 24 miesiące 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.*

NORD ELEKTRONIK