

Nazwa urządzenia: **ZEGAR CYFROWY LED Z GPS**
4 Cyfry 4"/ 10,16cm







Typ: **KZ**

Model: **320**

Wersja: **12VDC lub 24VDC**

SPIS TREŚCI

1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA, UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA
2. BEZPIECZEŃSTWO I INFORMACJE OGÓLNE
3. INFORMACJE O RECYKLINGU
4. GWARANCJA
5. PRZEZNACZENIE I FUNKCJE GŁÓWNE
6. PROGRAMOWANIE
7. PODŁĄCZENIE I INSTALACJA
8. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU
9. DANE TECHNICZNE

Symbol	Definicje
	WAŻNE Nieprzestrzeganie instrukcji może być przyczyną poważnych obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia
	OSTRZEŻENIE Należy przestrzegać zawartych w instrukcji ostrzeżeń, aby zapobiec ewentualnym obrażeniom użytkowników urządzenia. Ważna informacja dotycząca bezpieczeństwa
	UWAGA Informacje zawarte w instrukcji są źródłem dodatkowej wiedzy w zakresie instalacji i eksploatacji urządzenia.
	RECYKLING Urządzenie należy poddać recyklingowi zgodnie z krajowymi przepisami i prawami. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z lokalnymi władzami
	Produktu po upływie okresu użytkowania, nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego Utylizacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych – patrz punkt informacja o recyklingu w niniejszej instrukcji.
	Urządzenie należy stosować wyłącznie w pomieszczeniach zamkniętych!

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. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA, UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, zwłaszcza informację dotyczące bezpieczeństwa oraz zachować instrukcję, aby w razie potrzeby móc z niej ponownie skorzystać. W przypadku przekazania urządzenia kolejnym osobom, należy koniecznie dołączyć do niego instrukcję obsługi.

- 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
- 1.4. zasilania mokrymi rękami.
- 1.5. Nie dotykaj przewodów, końcówek pozbawionych izolacji zanim nie zostaną wyłączone z sieci.
- 1.6. Przed czyszczeniem urządzenia wyłącz przewód z kontaktu.
- 1.7. Urządzenie może korzystać tylko z takiego rodzaju zasilania, jakie wskazuje instrukcja.
- 1.8. Nie należy stawiać żadnych przedmiotów na przewodzie zasilającym.
- 1.9. 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.
- 1.10. 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

- 1.11. Nie montować urządzenia w pomieszczeniach o wysokiej temperaturze. Wysokie temperatury mogą być przyczyną uszkodzeń podzespołów elektronicznych, odkształceń lub stopienia elementów plastikowych.
- 1.12. Nie używać urządzenia w miejscach wilgotnych np.: łazienka, sauny parowe, może to spowodować pożar lub być przyczyną porażenia elektrycznego.
- 1.13. 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.
- 1.14. Nie wkładać żadnych przedmiotów w otwory wentylacyjne, grozi to uszkodzeniem urządzenia.
- 1.15. Nie upuszczaj, nie uderzaj i nie potrząsaj urządzeniem. Nieostrożne obchodzenie się z nim może spowodować uszkodzenie podzespołów elektronicznych i delikatnych mechanizmów.
- 1.16. Do czyszczenia nie używać wody, chemikaliów, rozpuszczalników. Czyścić wilgotną ściereczką z dodatkiem detergentów.
- 1.17. Do czyszczenia reflektorów używaj miękkiej, czystej i suchej ściereczki.
- 1.18. W przypadku wydobywania się podejrzanego zapachu/dym/, odłączyć niezwłocznie od zasilania i skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem.
- 1.19. Nie próbować samemu naprawiać urządzenia. Skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem.
- 1.20. Serwis prowadzi producent:



3. INFORMACJE O RECYKLINGU



Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/ UE symbolem przekreślonego kołowego kontenera na odpady (jak obok) oznacza się wszelkie urządzenia elektryczne i elektroniczne podlegające selektywnej zbiórce. 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. GWARANCJA

W celu reklamacji produktu należy dostarczyć urządzenie w miejscu zakupu lub bezpośrednio do producenta Nord Elektronik Kaźmierczak S.C.

Wszystkie pytania i problemy związane z funkcjonowaniem wyrobu, zgłoszeniem reklamacji można kierować na poniższy adres e-mail: • firma@nordelektronik.pl • lub kontaktować się telefonicznie: +48 601647254.

Twoja opinia jest dla nas ważna. Oceń nasz produkt pod adresem: www.nordelektronik.pl
Gwarant niniejszego produktu udziela 24 miesięcy gwarancji od daty zakupu. W przypadku wykrycia wady, urządzenie należy zareklamować w miejscu zakupu lub bezpośrednio u producenta.

2. Za produkt uszkodzony uważa się taki produkt, który nie spełnia funkcji określonych w instrukcji obsługi, a przyczyną tego stanu jest wewnętrzna wada urządzenia.

3. Uprawniony z gwarancji jest zobowiązany dostarczyć urządzenie do Nord Elektronik Kaźmierczak S.C. w celu reklamowania sprzętu. Przy realizacji uprawnień z tytułu gwarancji należy okazać dowód zakupu (paragon, faktura) oraz wskazać możliwie dokładny opis wady urządzenia, w szczególności zewnętrzne objawy wady urządzenia.

4. Gwarancja nie obejmuje produktów z uszkodzeniami mechanicznymi nie powstałymi z winy producenta, a w szczególności z powodu wadliwego użytkowania lub wynikłymi w następstwie działania siły wyższej.

5. Gwarancją nie są objęte produkty, w których usunięta została plomba zabezpieczająca oraz w których dokonano prób naprawy, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych.

6. Gwarancją nieobjęte są podzespoły ulegające naturalnemu zużyciu podczas eksploatacji.

7. Zaleca się reklamowanie sprzętu kompletnego celem ułatwienia weryfikacji usterki.

8. Niniejsza gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej zgodnie z postanowieniami Kodeksu Cywilnego z dnia 23 kwietnia 1964 roku (Dz.U.2014.121).

9. Zasięg ochrony gwarancyjnej obejmuje terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Producent (Gwarant): Nord Elektronik Kaźmierczak S.C. UL. M.Reja53, 76-200 Słupsk, Polska **Wyprodukowano w Polsce.**

5. PRZEZNACZENIE I FUNKCJE GŁÓWNE

Zegar z wyświetlaczem LED charakteryzuje nowoczesne wzornictwo, zapewniając optymalną trwałość, punktualność i czytelność, nawet z dużych odległości.

Zegar LED to urządzenie przystosowane do pracy indywidualnej bądź do współpracy ze sterownikiem KS15RS, KS28, KS29GPS oraz KS32GPS.

Elektroniczny zegar LED może być montowany zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków wymagane jest zadanie przed bezpośrednim wpływem warunków atmosferycznych i promieni słonecznych -spadek widoczności przy bezpośrednim padaniu promieni na wyświetlacz.

Zegar może być wyposażony w skalibrowany czujnik pomiaru temperatury (Sonda KX05). Automatyczna identyfikacja czujnika wzbogaca zegar dodatkowo o funkcje termometru.

Zegar współpracuje z odbiornikiem sygnału GPS (automatyczna synchronizacja czasu).

Zegar przystosowany programowo do eksponowania informacji wysyłanych linią dwuprzewodową RS485 między zegarami lub przez sterowniki naszej produkcji KS15RS, KS28, KS29GPS oraz KS32GPS.

Rozbudowane możliwości urządzenia zegarowego sprawdzają się także w zastosowaniach przemysłowych.

6. PROGRAMOWANIE

Automatyczne ustawianie czasu

- Odbywa się poprzez uzyskanie synchronizacji z odbiornika sygnału GPS.

Ręczne ustawianie czasu

- Ręczne ustawienie zegara odbywa się za pomocą klawiatury.



1. ENTER – klawisz służący do wchodzenia w tryb ustawień (przytrzymanie przez 2 sek.), akceptacji oraz przechodzenia do następnego menu ustawień
2. ↑ - Klawisz służący do zwiększania zadanych wartości
3. ↓ - Klawisz służący do zmniejszania zadanych wartości

PROGRAMOWANIE

Ustawienie **DD.MM**(data) **HH.mm**(godzina, minuty)

UTC-strefy czasu (domyślnie Czas Środkowoeuropejski CET/UTC+1)

długość ekspozycji **temperatury, czasu i daty**

Ustawienie ekspozycji na 0 spowoduje brak wyświetlania danej informacji

ROK	rr
MIESIĄC	mm
DZIEŃ	dd
GODZINA	hh
MINUTA	mm
UTC	UTC
EKSPOZYCJA TEMPERATURY	tt
EKSPOZYCJA CZASU	tt
EKSPOZYCJA DATY	td

a. Lokalizacja Zegara i odbiornika GPS

Odbiornik GPS należy umieścić np. na parapecie zewnętrznym lub wewnętrznym w taki sposób aby odbiornik „widział” niebo.

Warunkiem prawidłowej pracy urządzenia jest użytkowanie w pomieszczeniu w którym temperatura otoczenia wynosi od -5°C do +40°C.

b. Podłączenie Przewodu Zasilającego (Zasilanie)

Po zakończeniu czynności montażowych oraz końcowym sprawdzeniu prawidłowości dokonanych czynności można urządzenie podłączyć do zasilania (12V ,24V). Patrz - instrukcja. Zwróć uwagę na właściwą polaryzację napięcia.

c. Opcjonalne funkcje zegara

Jedną z opcjonalnych funkcji jest pomiar temperatury, który odbywa się automatycznie po podłączeniu sondy KX05.

d. Komunikacja RS

Transmisja **RS** umożliwiającą połączenie sieci zegarów w systemie **MASTER-SLAVE** (**(M)aster**-źródło czasu wzorcowego, **(S)lave**-zegary odbiorcze)

Przełączanie pomiędzy Master/Slave odbywa się za pomocą przełącznika.

Zmiany położenia przełącznika należy wykonać na wyłączonym zegarze.



Podczas konfiguracji unikać podłączenia dwóch **Master-ów** do jednej linii.

W przypadku współpracy ze sterownikami serii **KS**, zegar skonfigurowany jako **SLAVE**, źródłem czasu jest sterownik KS.

7. PODŁĄCZENIE I INSTALACJA

Montaż zegara w obudowie AB153/ALTBOX460/148/30

Montaż zegara umożliwia komplet uchwytów obudowy:

- AB153-28 do montażu na ścianie
- AB153-88 do montażu na suficie

8. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

Wyposażenie podstawowe zegara KZ320D

1. Zegar KZ320
2. Zasilacz sieciowy KP606, wersja 12VDC
3. Odbiornik sygnału GPS 1,8m
4. Uchwyt ścienny obudowy AB153-28 (krótki) lub AB153-88 (długi)
5. Instrukcja użytkowania

9. DANE TECHNICZNE



- wyświetlacze 4 szt. , wysokość cyfr 4 cale (10,16 cm)
- KZ 320 napięcie zasilania 12V DC, zasilacz wtyczkowy w komplecie **LUB**
- KZ 320 napięcie zasilania 24V DC, wyprowadzony 2 żyłowy przewód ustalony przez zamawiającego
- gniazdo zasilające 5,5 / 2,5 umieszczone z prawej strony obudowy LUB wyprowadzenie na przewodzie
- gniazdo sygnałowe GPS Jack stereo 3,5mm
- gniazdo transmisji RS Jack mono 3.5mm
- gniazdo sondy temperatury Jack stereo 3,5mm
- wymiary obudowy: dł.460mm x wys.148mm x gł. 30mm
- waga: 1,6kg

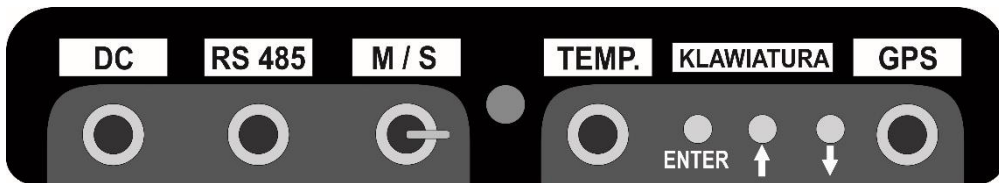
opcjonalne gniazda:

- przełącznik Master/Slave
- sonda wykorzystuje czujnik elektroniczny typu DS18B20 (kod handlowy: KX05)
 - długość przewodu standardowo 2,5m
 - osłona czujnika temperatury ze stali nierdzewnej o wymiarach: \varnothing 6mm
grubość ścianki: 0,5mm
długość: 60mm



Zmiana lokalizacji gniazd oraz długości przewodów funkcyjnych możliwa po indywidualnym uzgodnieniu.

Zegar kompatybilny ze sterownikami: (kod handlowy) KS15RS, KS28, KS29GPS, KS32GPS



GODZINA



14:32

Pulsuje co 1 sekundę

Dioda GPS świeci ciągłym światłem po uzyskaniu synchronizacji z odbiornikiem. To oznacza, że jesteśmy gotowi korzystać z precyzyjnego czasu i danych z satelitów.

DATA



27.04

TEMPERATURA



22,3°C