

ZSP NANO

Odbiornik radiowy do sterowników bram

I. Informacje ogólne

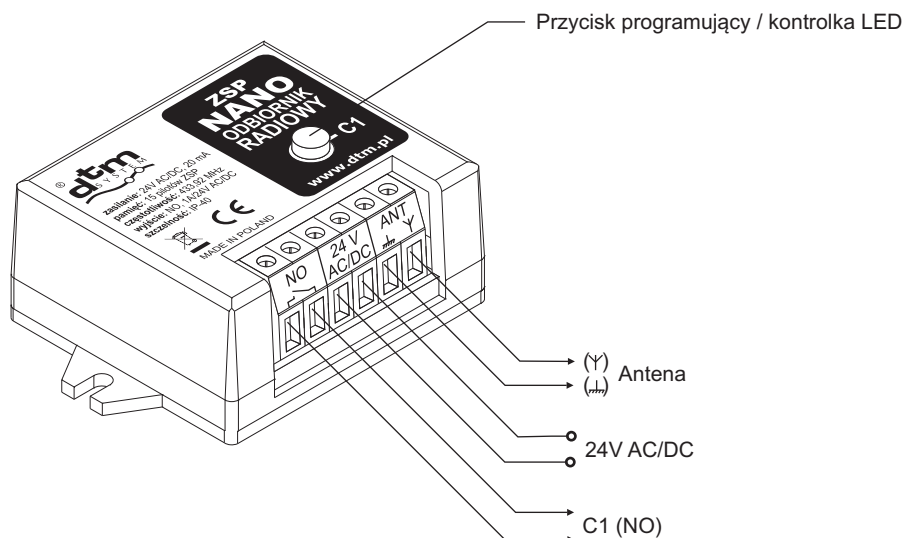
Odbiornik radiowy NANO jest uzupełnieniem serii urządzeń systemu zdalnego sterowania ZSP, o maksymalnie uproszczone, jednokanałowe urządzenie przeznaczone do współpracy ze sterownikami bram, rolet i innych urządzeń automatyki, gdzie wymagane jest podanie impulsu sterującego. Dzięki odbiornikowi ZSP NANO, w prosty i tani sposób można poszerzyć funkcjonalność prostszych instalacji automatyki bramowej i innych, o funkcję zdalnego sterownia. Odbiornik współpracuje z pilotami ZSP NEO, TIP i MAKSTER. Transmisja sygnału radiowego, jak we wszystkich urządzeniach systemu ZSP, oparta jest na standardzie kodowania KeeLoq® firmy Microchip®, tzw. kodzie dynamicznie zmiennym, dającym najwyższej klasy zabezpieczenie. System KeeLoq® uważany jest za jeden z najbezpieczniejszych na świecie systemów kodowania.

II. Dane techniczne i użytkowe

- > Kod dynamicznie zmienny KeeLoq®, dający najwyższej klasy zabezpieczenie;
- > Odbiornik superheterodynowy, częstotliwość pracy: 433,92 MHz;
- > Bardzo przejrzysty i prosty interfejs użytkownika, oparty na jednym przycisku z wbudowaną diodą LED;
- > Pamięć odbiornika mieści w sobie 15 pilotów z serii ZSP;
- > Jedno odseparowane, przekaźnikowe wyjście odbiornika typu NO, o dopuszczalnym obciążeniu 1A/24V AC lub DC;
- > Tryb pracy: monostabilny, z czasem podtrzymania ok. 0,8 sekundy;
- > Możliwość prostego wpisywania pilotów, bez konieczności używania przycisku odbiornika;
- > Złącze śrubowe dostępne z zewnątrz, służące do podłączenia przewodów zasilających, sterujących oraz anteny zewnętrznej;
- > Zasilanie odbiornika 24V AC/DC $\pm 10\%$;
- > Maksymalny pobór prądu ok. 20mA (przy załączonym przekaźniku);
- > Stopień szczelności IP-40, odbiornik przeznaczony do montażu w sterownikach bramy lub w pomieszczeniach;
- > Temperatura pracy odbiornika od -20°C do $+55^{\circ}\text{C}$;
- > Gabaryty [mm]: 48 x 42 x 22, z uchwytami montażowymi 64 x 42 x 22,

III. Instalacja odbiornika NANO

Odbiornik przeznaczony jest do zastosowań wewnątrz budynków, ewentualnie wewnątrz obudów innych urządzeń automatyki, przy zapewnieniu odpowiednich warunków pracy zgodnych z parametrami technicznymi odbiornika. Nie należy montować odbiornika w miejscach narażonych na dużą wilgoć oraz częste i nagłe zmiany temperatury. Z uwagi na dostępne z zewnątrz złącze śrubowe, należy zapewnić galwaniczną izolację od innych urządzeń i przewodów, zwłaszcza przy montażu wewnątrz obudowy innego urządzenia. Należy zwrócić uwagę również na izolację termiczną od elementów urządzeń automatyki, które mogą osiągać wysoką temperaturę (silniki, transformatory, układy wykonawcze urządzeń sterujących, wszelkie radiatory, itp.). Podłączenie elektryczne należy przeprowadzić zgodnie z **rys. 1**, gdzie przedstawiono odbiornik wraz z opisem wyprowadzeń. Do zacisku (Y) fabrycznie podłączona jest antena drutowa. Opcjonalnie można użyć anteny dodatkowej, dołączając ją za pośrednictwem przewodu koncentrycznego o impedancji 50 Ω do zacisków (Y) - środkowa żyła kabla, (—) - ekran kabla.



Rys. 1 Widok odbiornika radiowego z opisem podłączeń

IV. Programowanie odbiornika

1) Wpisywanie pilota do pamięci odbiornika

Trzymając wciśnięty przycisk odbiornika, nacisnąć wybrany przycisk pilota, który ma zostać dopisany. Kontrolka zamigocze.

Podczas wpisywania pilota do pamięci odbiornika, należy użyć tego przycisku pilota, który ma sterować kanałem wyjściowym odbiornika. W jednym odbiorniku może być wpisany tylko jeden przycisk danego pilota. Dopisanie kolejnego przycisku tego samego pilota, spowoduje wykasowanie poprzednio wpisanego.

Uwaga!

- Zbyt długie przytrzymanie przycisku odbiornika doprowadzi do usunięcia wszystkich pilotów z pamięci odbiornika,
- Próba wpisania do pamięci 16 nadajnika zakończy się niepowodzeniem.

2) Zdalne wpisywanie pilota do pamięci odbiornika

Jest to bardzo użyteczna funkcja, pozwalająca na dopisywanie nowych pilotów, bez konieczności fizycznego dostępu do przycisku odbiornika. Warunkiem powodzenia jest konieczność znajdowania się w zasięgu radiowym odbiornika oraz posiadanie wcześniej wpisanego pilota.

- Nacisnąć i przytrzymać ok. 15 sek. dowolny przycisk wcześniej wpisanego pilota,
- W czasie nie dłuższym niż 3 sek. od puszczenia przycisku pilota, nacisnąć i przytrzymać przez ok. 15 sek. dowolny przycisk pilota, który ma zostać dopisany.
- Pilot został dopisany z przyciskiem sterującym (aktywnym) tym samym co w pilocie wcześniej zaprogramowanym, użytym w tej procedurze.

Uwaga!

- Nieudane dopisanie pilota może być spowodowane słabą baterią któregoś z pilotów, przez co nie wytrzyma on długiej transmisji, lub zakłóceniami radiowymi, które mogły pojawić się w trakcie trwania procedury zdalnego wpisywania a także całkowitym zapelnieniem pamięci odbiornika (próba wpisania 16 pilota).

3) Usuwanie pojedynczego pilota z pamięci odbiornika

Trzymając wciśnięty przycisk odbiornika, nacisnąć aktywny przycisk pilota. Prawidłowe usunięcie pilota zakończy się zgaśnięciem kontrolki w odbiorniku.

Uwaga!

- Zbyt długie przytrzymanie przycisku odbiornika doprowadzi do usunięcia wszystkich pilotów z pamięci odbiornika.

4) Usuwanie wszystkich pilotów z odbiornika

Dla usunięcia wszystkich pilotów z pamięci odbiornika, należy nacisnąć i przytrzymać przez ok. 10 sekund przycisk odbiornika. Przycisk należy zwolnić dopiero gdy kontrolka zgaśnie. Pamięć odbiornika jest pusta.

V. Parametry pilotów serii ZSP

- ▶ System zmiennokodowy Keeloq®;
- ▶ Dwa przyciski sterujące (wersja NEO 4P posiada cztery przyciski),
- ▶ Częstotliwość pracy - 433,92 MHz;
- ▶ Zasilanie baterią L1028 23A 12V;
- ▶ Zasięg pilota TIP do 50m, pilota NEO do 150m;
- ▶ Skuteczna moc promieniowania pilota TIP: 1 mW, pilota NEO: 3 mW;
- ▶ Temperatura pracy pilota od 0°C do +55°C.



VI. Gwarancja

Producent DTM System, przekazuje urządzenia sprawne i gotowe do użytku. Producent udziela gwarancji na okres 24 miesięcy od daty zakupu przez klienta końcowego. Okres gwarancji określany jest na podstawie plomb gwarancyjnych producenta, umieszczanych na każdym wyrobie. Producent zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy urządzenia, jeżeli w okresie gwarancji wystąpiły wady z winy producenta. Niesprawne urządzenie należy dostarczyć na własny koszt do miejsca zakupu, załączając krótki, jednoznaczny opis uszkodzenia. Koszt demontażu i montażu urządzenia ponosi użytkownik. Gwarancja nie obejmuje baterii w pilotach, wszelkich uszkodzeń powstałych w wyniku nieprawidłowego użytkowania, samowolnych regulacji, przeróbek i napraw oraz uszkodzeń powstałych w wyniku wyładowania atmosferycznego, przepięcia lub zwarcia sieci zasilającej. Szczegółowe warunki udzielania gwarancji regulują stosowne akty prawne.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI	Nr 6/2008	
Producent DTM System, ul. Brzeska 7, 85-145 Bydgoszcz		
Wyrób Odbiornik zdalnego sterowania radiowego, serii: ZSP model: NANO		
Opis wyrobu Odbiornik radiowy zdalnego sterowania o kodowanej transmisji, posiadający 1 sterowane wyjście, pracujący na częstotliwości 433,92 Mhz. Zasilany napięciem 24V AC/DC. Do sterowania odbiornikiem służą baterijnie zasilane piloty (nadajniki) radiowe, serii ZSP (typ: NEO, TIP, MAKSTER).		
Wyrób jest zgodny z Dyrektywami Unii Europejskiej: R&TTE 99/5/EC		
SPRZĘT RADIOWY W KLASIE 1 WEDŁUG R&TTE		
Wyrób spełnia wymagania norm zharmonizowanych: R&TTE: EN 300 220-1; EN 300 220-3 EMC: PN-EN 301 489-1; PN-EN 301 489-3 LVD: PN-EN 60950:2002		
Procedura oceny zgodności W wyrobach przeprowadzono wewnętrzną kontrolę produkcji zgodnie z załącznikiem II dyrektywy R&TTE 99/5/EC. Wyniki potwierdzają zgodność. Zgodność dla przedmiotowego wyrobu lub pochodnych potwierdzają również badania w Instytucie Łączności, Szachowa 1, PL 04-894 Warszawa		
Bydgoszcz, Polska	01-10-2008	Właściciel Daniel Kujawski



Urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Prawidłowa utylizacja urządzenia daje możliwość zachowania naturalnych zasobów Ziemi na dłużej i zapobiega degradacji środowiska naturalnego.