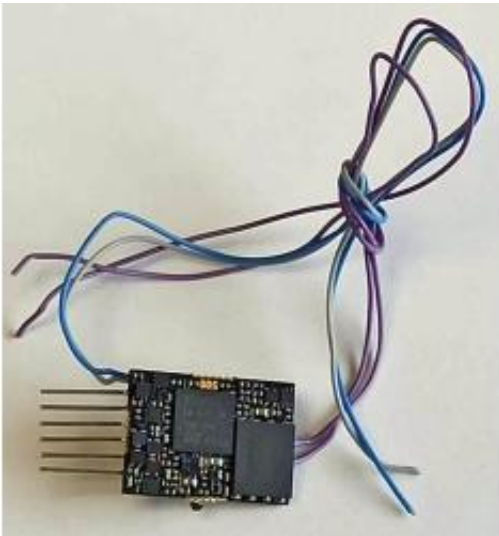


Link do produktu: <https://shop.makieciaz.pl/zimo-ms500n-dekoder-dzwiekowy-0-7a-p-4992.html>

## Zimo MS500N - Dekoder dźwiękowy 0,7A

Cena	<b>491,25 zł</b>
Dostępność	
Czas wysyłki	<b>24 - 48 godzin</b>
Numer katalogowy	<b>zim_MS500N</b>
0-14	
Sound	
Gniazdo dekodera / Schnittstelle	

### Opis produktu

Zimo MS500N - Dekoder dźwiękowy 0,7A, 4 wyjść funkcyjnych, 2 wyjścia logiczne, złącze 6 pin bezpośrednio na płycie dekodera.

### Ogólna charakterystyka wszystkich dekoderek Zimo

#### PODSTAWOWE PARAMETRY:

- obsługa adresów: DCC 1-10239, adresy grupowe (consist) do sterowania pojazdami w trakcji wielokrotnej 1-127, Motorola-Märklin 1-80,
- obsługa funkcji F0-F12, lub do F28 dla dźwięków albo przy wykorzystaniu zaawansowanego mapowania (tzw "Swiss mapping")
- obsługa 14, 28 lub 128 kroków prędkości oraz 256 lub 1024 wewnętrznych stopni prędkości
- programowanie zmiennych CV w trybie serwisowym (na torze do programowania) oraz w trybie POM (na makiecie)
- praca bez przerw oraz resetu dekodera, przy utracie zasilania, do 1-2 sekund nawet bez zewnętrznego źródła zasilania (kondensatora)
- możliwość podłączenia zewnętrznego zasilania (kondensatora UPS) w celu zapewnienia bezprzerwowej pracy na zabrudzonych torach lub przy przejeździe przez rozjazdy bez zasilanej krzyżownicy (np Piko A-Gleis)
- możliwość sterowania modelem przy zasilaniu analogowym DC z automatycznym wykrywaniem tego typu zasilania
- automatyczne wykrywanie zasilania analogowego (AC Märklin) z możliwością jazdy oraz zmiany kierunku (poprzez impuls w systemie Marklina)
- możliwość aktualizacji oprogramowania dekodera bez potrzeby wyjmowania dekodera z modelu za pomocą oprogramowania Zimo oraz jednego z urządzeń: MXDECUP, MXULF, MXULFA, MX31ZL

- 
- automatyczna rejestracja w Marklin Central Station (MFX)

## **ZABEZPIECZENIA:**

- zabezpieczenie przeciw przeciążeniom na wszystkich wyjściach (proszę zwrócić uwagę na maksymalne obciążenie wyjść w poszczególnych typach dekodów)
- zabezpieczenie temperaturowe
- zabezpieczenie przed impulsami napięcia generowanymi przez silniki w modelach
- dopuszczalne napięcie wejściowe 35V pozwala na bezpieczne stosowanie dekodów w systemach bez stabilizacji napięcia w torach, takich jak Roco / Fleischmann Multimaus, czy boostery Uhlenbrock.

## **STEROWANIE SILNIKIEM:**

- wysoka częstotliwość sygnału sterującego silnikiem, 20 lub 40 kHz, zapewniająca cichą pracę silnika
- obsługa wszystkich typów silników DC, także bezrdzeniowych (Faulhaber, Maxxon), łącznie z silnikami na prąd przemienny AC (po zastosowaniu dodatkowych diód)
- obsługa starszych silników takich jak "okrągłe" silniki Fleischmanna lub silniki dostosowane do niskiej częstotliwości sygnału zasilającego
- "ZIMO Motor Control" - funkcja automatycznego dostrajania parametrów sterowania silnikiem z możliwością ręcznej konfiguracji wielu parametrów
- programowalna krzywa prędkości poprzez 3 zmienne CV, lub tabelę prędkości złożoną z 28 niezależnych poziomów, zgodnie ze standardem NMRA
- alternatywna kontrola prędkości w km/h z możliwością ustawienia prędkości na poziomach 1/2 km/h, 1 km/h lub 2 km/h na każdy krok prędkości
- regulowana bezwładność przyspieszania / zwalniania podczas startu, hamowania lub zmiany kierunku w celu wyeliminowania szarpania
- tryb jazdy manewrowej ze zredukowaną prędkością oraz z wyłączoną lub ograniczoną bezwładnością przyspieszania / hamowania (aktywowane przez F3 i F4)

## **FUNKCJE ORAZ WYJŚCIA FUNKCYJNE:**

- pełne mapowanie funkcji zgodne ze standardem NMRA dla F0 - F12 oraz dodatkowo do F28 dla dźwięków lub wyjść funkcyjnych przy zastosowaniu zaawansowanego mapowania, tzw "Swiss mapping"
- przyciemnianie, miganie, tryby pracy oświetlenia dla modeli amerykańskich oraz inne efekty takie jak: miękki start, światła stopu, automatyczne wyłączenie i inne
- światła długie / krótkie przełączane za pomocą klawisza funkcyjnego
- sterowanie sprzęgami elektromagnetycznymi z uatomatycznym rozsprzęganiem oraz podjeżdżaniem / odjeżdżaniem od składu
- interfejs S.U.S.I. dla czterożyłowego połączenia z zewnętrznymi modułami np dźwiękowymi

## **KONTROLA JAZDY ORAZ INFORMACJA ZWROTNA:**

- zatrzymanie na odcinkach zasilanych DC, zatrzymanie przy niesymetrycznym sygnale DCC (ABC), zatrzymanie na sekcjach hamowania w systemie Marklina
- kontrola prędkości jazdy (w pięciu poziomach) w zależności od podawanego sygnału oraz zatrzymywanie na czerwonym świetle (Zimo HLU)
- identyfikacja numeru pociągu w systemie Zimo
- hamowanie na ustalonym dystansie w dwóch wariantach (natychmiastowe hamowanie lub opóźnione hamowanie przy niższych prędkościach)

- 
- RailCom: odczyt prędkości pociągu km/h, odczyt CV, odczyt adresu, kontrola parametrów dekodera oraz wiele innych dostępnych w nowych wersjach oprogramowania

## **DŹWIĘKI:**

- wgrywanie nowych dźwięków za pomocą tych samych urządzeń, które służą do aktualizacji oprogramowania
- jakość dźwięku 22 kHz i 11 kHz, odtwarzanie do 4 kanałów jednocześnie (np. odgłos pary, syk kotła, pompy powietrza, gwizdek)
- synchronizacja dźwięku z aktualną prędkością lokomotywy
- możliwość podłączenia czujnika obrotu koła w celu zapewnienia lepszej synchronizacji dźwięku z prędkością lokomotywy
- możliwość kalibracji dźwięku poprzez wykonanie specjalnej jazdy testowej