

Link do produktu: <https://modele.sklep.pl/jeti-modul-duplex-ex-tu2-2-4-ghz-p-2875.html>



Jeti - Moduł DUPLEX EX TU2 2,4 GHz

Cena	520,19 zł
Dostępność	Dostępny
Numer katalogowy	13228
Kod EAN	8595245908782
Producent	JetiModel

Opis produktu



Przedstawiamy nowatorski i rewolucyjny, **uniwersalny moduł TU2** należący do grupy produktów **DUPLEX 2,4 GHz** czechskiej firmy **JetiModel**, dzięki któremu możliwe jest przerobienie praktycznie każdego nadajnika modelarskiego pracującego w częstotliwościach 35, 40 MHz (i innych) na pasmo **2,4 GHz**, bez konieczności zakupu nowej aparatury. Szerokie możliwości programowania, unikalny system kodowania i parowania odbiorników a także możliwość zwrotnej transmisji - odbierania danych telemetrycznych z modelu w czasie rzeczywistym czynią z produktów JetiModel DUPLEX 2,4 GHz najbardziej zaawansowany i najnowocześniejszy system transmisji i odbioru danych na rynku.

Dlaczego warto wybrać produkty DUPLEX ?

- System transmisji danych nie wykorzystuje kwarców – koniec problemów z doborem częstotliwości
- Dzięki uniwersalności modułów, nie ma potrzeby zakupu nowego nadajnika !
- Łatwe i bezpieczne parowanie modułów nadawczych z odbiornikami (można użyć nieskończonej ilości odbiorników zdolnych do pracy z Twoim nadajnikiem)
- Unikalne kodowanie zapewnia maksymalne bezpieczeństwo pracy i absolutną „czystość” sygnału bez zakłóceń, nawet w miejscu gdzie istnieje wiele urządzeń pracujących w paśmie 2,4 GHz
- Cyfrowa transmisja danych eliminuje niebezpieczeństwo zniekształcenia sygnału docierającego do modelu
- Wyjątkowa szybkość reakcji odbiornika – natychmiastowa reakcja na polecenia aparatury
- Możliwość stosowania w dowolnej aplikacji modelarskiej – Łodzie, Samoloty, Samochody itd.
- Dwukierunkowa komunikacja modułu z odbiornikiem
- Łatwe programowanie i transfer danych telemetrycznych z modelu „na żywo” – dzięki JetiBOX
- Wysoka czułość odbiorników i moc nadawcza modułu gwarantują bardzo duży zasięg pracy układu, wielokrotnie przekraczający efektywny zasięg wzroku, nawet przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych
- Automatyczna korekta zakodowanych informacji
- Dzięki możliwości łączenia ze sobą dwóch odbiorników, do dyspozycji modelarza oddano aż 16 wolno-programowalnych kanałów odbiorczych – system przy tym nie wymaga skomplikowanych aparatów !

-
- Dwie anteny odbiornika gwarantują ciągłość sygnału niezależnie od aktualnej pozycji modelu, eliminując zagrożenie tzw. „ślepych punktów“ powodowanych odbiciem fal
 - Selekcjonowany dobór częstotliwości pracy podczas startowego parowania nadajnika z odbiornikiem
 - Wbudowany w moduł, programowany alarm dźwiękowy ostrzegający w sytuacjach zagrożenia (niskie napięcie akumulatora w modelu, słaby odbiór itp.)
 - System DUPLEX umożliwia jednoczesną pracę dwóch i więcej odbiorników sparowanych z tą samą aparaturą
 - Wbudowany system Fail-Safe z programowanym czasem reakcji
 - Dowolny kanał odbiornika może zostać przypisany do dowolnego kanału nadajnika
 - Wszystkie odbiorniki umożliwiają ustawienie mikserów, rewersu, ATV czy prędkości pracy serwa, nawet przy najprostszych nadajnikach
 - Moduł uniwersalny TU2 wbudowywany w nadajnik, umożliwia pozostawienie czynnego modułu 35 MHz i nadawanie w dwóch pasmach częstotliwości

Jak działa system DUPLEX 2,4 GHz ?

Po włączeniu zasilania nadajnika i odbiornika, moduł natychmiast rozpoznaje odbiornik i jednocześnie wybiera 5 wolnych kanałów z pasma 2,4 GHz. System DUPLEX następnie zbiera dane z każdej wybranej częstotliwości w celu ustalenia spójności sygnału – kontrolowane są dane dotyczące siły i czystości sygnału, ilości zarejestrowanych błędów, aktualnego położenia anteny odbiorczej itp. W wyniku testu przeprowadzanego przed momentem finalnego parowania, wybierane są dwa kanały pracy charakteryzujące się najlepszymi właściwościami. Jeśli żaden z 5, lub tylko 1 z „uchwyconych“ kanałów nie spełni danych standardów transmisji i odbioru danych, test z pięcioma nowymi częstotliwościami przeprowadzany jest ponownie. Dwa wybrane i unikalnie zakodowane kanały pracują równolegle, zabezpieczając „przeskakujący“ w razie potrzeby sygnał przed ewentualnymi innymi pracującymi w okolicy nadajnikami 2,4 GHz.

Transfer danych telemetrycznych w czasie rzeczywistym:

Uniwersalne urządzenie programujące i odczytujące dane z produktów JetiModel – „JetiBOX“ – w łatwy i szybki sposób może zostać podłączone również do linii produktów DUPLEX. Nowością jest jednak możliwość bezprzewodowego odczytu danych z odbiornika i podłączonych do niego sensorów w czasie pracy modelu, nawet kilkaset metrów od nadajnika. Łącząc się bezpośrednio z modułem DUPLEX za pomocą trójżyłowego kabla, na wyświetlaczu JetiBOX w czasie rzeczywistym można odczytać aktualne napięcie pakietu zasilającego, zużytą ilość mAh, pobór prądu silnika podczas jego pracy, temperaturę czy też pozycję GPS w jakiej znajduje się Twój model ! (po uprzedniej instalacji w modelu opcjonalnych mierników telemetrycznych) Istnieje również możliwość zaprogramowania alarmu ostrzegającego przed danym zdarzeniem, takim jak przykładowo spadek napięcia pakietu zasilającego odbiornik poniżej wcześniej dowolnie zaprogramowanej wartości.

Opcjonalne sensory telemetryczne (lista poniżej) mogą być również podłączane bezpośrednio do czytnika JetiBOX, gdy model nie jest używany. Dzięki nim, urządzenie to staje się użytecznym narzędziem mierniczym – przykładowo sensor MUI stanie się woltomierzem i amperomierzem w jednym !

Dostępne opcjonalne sensory telemetryczne JetiModel (zakupywane oddzielnie):

Jeti Model MUI 75 i MUI 150:

- Pomiar napięcia (od 0 do 60 V) – wyświetlanie napięcia aktualnego, minimalnego i maksymalnego
- Pomiar natężenia prądu (od 0 do 75A / 150A) – wyświetlanie amperażu aktualnego, maksymalnego i uśrednionego.
- Pomiar zużytej pojemności pakietu [mAh]
- Pomiar czasu pracy (stoper)

Jeti Model MT:

- Pomiar temperatury pracy (od -10°C do +150°C) – wyświetlanie temperatury aktualnej, a także maksymalnych i minimalnych zarejestrowanych wartości

Jeti Model MGPS:

- Wyświetlanie aktualnej pozycji GPS (modelu/nadajnika)
- Pomiar odległości w jakiej znajduje się model względem nadajnika
- Pomiar wysokości na jakiej znajduje się model (dla samolotów)
- Wyświetlanie aktualnej prędkości modelu

Charakterystyka:

- Wymiary: 55 x 26 x 11mm
 - Waga: 15 g
 - Temperatura pracy: od -10 do + 85
 - Napięcie operacyjne: 3.5 - 16V
 - Średni pobór prądu: 38 mA
 - Maksymalna moc wyjściowa: 20 dBm
 - Antena: 2 dBi
 - Sygnalizacja dźwiękowa: tak
- Ilość obsługiwanych kanałów (PPM) : 16

Różnice pomiędzy modułami TU i TU2:

Zrezygnowano z portu umożliwiającego zainstalowanie dwóch modułów jednocześnie w jednym nadajniku, na rzecz bardziej kompaktowych wymiarów. Dodatkowo zainstalowano 4-pinowe złącze, dzięki któremu można podłączyć moduł dźwiękowy (**VOICE-1** - gniazdo "jack" pod słuchawki, lub zewnętrzny beeper). Jakkolwiek zredukowano gniazdo na samym module, nadal istnieje możliwość podłączenia drugiego modułu (35 MHz). Aby to zrobić, potrzebny jest przełącznik **SWTU2**, który wyprowadza się na zewnątrz korpusu aparatury.

Zawartość zestawu:

- Moduł z wyprowadzeniem na antenę
- Antena 2,4 GHz
- 4-pinowy przewód

Kompatybilność:

- Moduł współpracuje z tymi samymi nadajnikami co jego poprzednik - wersja **TU** (patrz tabela poniżej)

Tabela kompatybilności :

Nadajnik/moduł	TU	TF	TG	TG internal
Futaba : 7U, 8U, 8J, 9C, 9Z, FN, T10C, 3PK, 3PJ, FC-18, FC-28	✓	✓	-	-
Futaba : FC-16, FC-18 JUNIOR, T6EXHP, 12FG, 12Z, 14MZ, FX18, FX14	✓	-	-	-
Hitec : Optic 6, Eclipse 7, Prism 7	✓	✓	-	-
Hitec : Laser 4, Laser 6, Optic 6 Sport	✓	-	-	-
Graupner / JR : X-347, X-388, X-9303, MX-22, X-3810 ADT, PCM-105, PCM-10X	✓	-	✓	-
Graupner / JR : FM-6014, MC-17, MC-18, MC-20, MC-24	✓	-	-	✓
Graupner : MC-10, MC-12, MC-14, MC-15, MC-16, MC-19, MC-22, MC-16-20, MX-12, MX-16s, MX24s	✓	-	-	-
Multiplex : Seria 7, 9, 12, Cockpit SX, Profi 3000, 4000	✓	-	-	-
Inne nadajniki	✓	-	-	-

Montażu modułu w nadajniku można dokonać samodzielnie (odpowiednio do marki posiadanego nadajnika, dostarczamy szczegółowe instrukcje montażu), jak również bezpłatnie w naszym serwisie (po uprzednim przesłaniu nadajnika i uzgodnieniu szczegółów usługi).