

Mikrofon bezprzewodowy do CB-radia

President Liberty Mic

Francuska firma President (najbardziej znanym producent sprzętu CB w Polsce), wprowadza na rynek mikrofon bezprzewodowy do CB-radia – President Liberty Mic.

Urządzenie umożliwia nadawanie i słuchanie korespondencji nawet w odległości kilkudziesięciu metrów od samochodu.



Głośnik i mikrofon w jednym

President Liberty Mic to mały zestaw nadawczo-odbiorczy pracujący w systemie DECT (1880–1900 MHz) pomyślany jako dodatek do dyskretnych instalacji CB-radia.

Po zainstalowaniu tego bezprzewodowego mikrofonu można oddalać się do około 100 m od radia CB President, pozostając cały czas w zasięgu.

Urządzenie może współpracować nie tylko ze wszystkimi radiotelefonami President (Johnny III, Harry III, Walker ASC, JFK II, Truman, Tommy...), ale także z niektórymi modelami Alana (48 Plus Multi, 78 Plus Multi) i M Tech (Legend II, Legend III) oraz Stabo XM (3001, 3003).

W jednej obudowie (gruszki) znajduje się głośnik z mikrofonem, a z boku tradycyjny przycisk PTT Push-To-Talk. W dolnej części mikrofonu jest centralnie położony przycisk SYNC/Power On/Off, obok którego znajduje się sygnalizacja LED w trzech kolorach.

Na samym dole jest gniazdko wejściowe ładowarki mini USB.

Mikrofon President Liberty Mic zapewnia bezpieczne połączenie (nadawanie/odbior informacji słownych) ze współpracującym CB-radiem, a także pogłaśnianie i ściszenie: VOL UP (+) i VOL DOWN (–) oraz automatyczne wyłączenie.

Właściwości eksploatacyjne Liberty Mic:

- zakres częstotliwości: 1880...1900 MHz
- format numeryczny: DECT
- impedancja głośnika: 8 Ω
- zakres temperatury pracy: –10...+50°C
- zasilanie: 2,4 V/650 mA bateria Ni-MH (model BT-914)
- czas pracy baterii: 8 h
- wejście ładowarki: 12–24 V DC

Podczas użytkowania Liberty Mic należy zachować zalecane przez producenta środki ostrożności. Mikrofon nie jest szczelny ani odporny na złe warunki atmosferyczne i należy go trzymać z dala od wody oraz nie zanurzać w wodzie (po zalaniu należy natychmiast osuszyć obudowę). Nie należy też wystawiać mikrofonu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, bo zbyt długie poddanie działaniu słońca może spowodować rozgrzanie części wewnętrznych mikrofonu do poziomu zagrażającego bezpieczeństwu.

Dzięki wielokolorowej diodzie LED zainstalowanej na obudowie mikrofonu można po jej stanie i kolorze świecenia określić pojemność baterii oraz tryb pracy systemu:

- zielony świeci stale: połączony, bateria naładowana
- czerwony świeci stale: połączony ale słaba bateria
- wszystkie wyłączone: nie funkcjonuje
- zielony z powolnym miganiem: nadawanie, bateria naładowana
- czerwony z powolnym miganiem: nadawanie, ale słaba bateria
- zielony z szybkim miganiem: tryb rozpoczęcia, bateria naładowana
- czerwony z szybkim miganiem: tryb rozpoczęcia, ale słaba bateria
- pomarańczowy/zielony z szybkim miganiem: brak synchronizacji, bateria naładowana
- pomarańczowy/czerwony z szybkim miganiem: brak synchronizacji, słaba bateria
- zielony/czerwony z powolnym miganiem: w trakcie ładowania, bateria rozładowana
- wszystkie powolne miganie: niesynchronizowany

Przed rozpoczęciem użytkowania mikrofonu należy włożyć do pojemnika i podłączyć do łącznika baterie NI-MH (są w zestawie), a po zamknięciu pokrywy pojemnika naładować baterię do maksimum.

Po zainstalowaniu podstawy mikrofonu za pomocą dołączonych śrub, odłącza się oryginalny mikrofon z kablem radiotelefonu i podłącza kabel podstawy mikrofonu Liberty Mic (kompatybilny z 6-pinowymi mikrofonami).

Z kolei kablem audio łączy się gniazdo audio podstawy z gniazdem głośnikowym EXT.SP znaj-



Z boku mikrofonu są zainstalowane dwa przyciski: VOL UP (+) i VOL DOWN (–) do regulacji siły głosu

dującym się na tylnej płycie CB-radio (odbiornika).

Jeżeli teraz włączymy CB-radio, sygnalizacja LED podstawy będzie migać na czerwono podczas załączania, potem przechodzi na stałe światło czerwone.

Koleją czynnością jest synchronizacja mikrofonu przez naciśnięcie przycisku PTT lub przycisku SYNC/Power On/Off mikrofonu. Mikrofon włączy się i sygnalizacja LED zapali się na zielono, gdy tylko mikrofon zsynchronizuje się z CB-radiem.

Jeżeli użytkownik znajdzie się poza zasięgiem, a potem znów się zbliży, mikrofon na nowo się zsynchronizuje.

Dalsze czynności związane z tradycyjną łącznością są również proste.

Chcąc nadawać naciska się przycisk PTT, po zwolnieniu przycisku można wysłuchać odpowiedzi. W głośniku gruszkki pojawi się dźwięk sygnalizujący błąd, jeśli CB-radio nie jest włączone lub jeśli mikrofon jest poza zasięgiem albo jeśli nie jest on zsynchronizowany (dźwięk ten ustąpi w momencie, gdy puścimy przycisk PTT).

Oczywiście mikrofon przestanie funkcjonować, gdy użytkownik oddali się zbyt daleko od swojego CB-radio (będąc dłużej niż 2 minuty poza zasięgiem, wyłączy się automatycznie).

Podczas odbioru należy pamiętać, aby najpierw dokonać odpo-

wiedniego wyregulowania poziomu głośności CB-radio.

Potem pogłaśnianie i ściszenie dokonuje się na gruszcze (naciskając na „+”, aby pogłośnić lub na „-”, aby ściszyć o jeden stopień w skali 16-stopniowej, w jedną i drugą stronę). Sygnał dźwiękowy sygnalizuje maksymalne ściszenie i maksymalne pogłośnienie.

Lokalizacji zgubionego mikrofonu można dokonać, naciskając przycisk „Find” na podstawie.

Po zlokalizowaniu mikrofonu trzeba nacisnąć ponownie „Find” lub jakiegokolwiek przycisk mikrofonu (sygnał dźwiękowy ustaje po 1 min).

Po wyłączeniu silnika auta, CB-radio zostaje również automatycznie wyłączone. Jeżeli mikrofon bezprzewodowy nie został wyłączony, należy nacisnąć SYNC/Power On/Off, aby go wyłączyć. W przeciwnym razie wyłączy się on sam automatycznie po dwóch minutach.

Mikrofon bezprzewodowy włączy się również automatycznie, jeżeli znajduje się poza zasięgiem dłużej niż dwie minuty.

Jeżeli bateria wewnątrz mikrofonu jest w trakcie ładowania, trzeba nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk SYNC/Power On/Off przez około 5 s (mikrofon wydaje dźwięk beep). W momencie kiedy bateria zostanie naładowana, wyświetlacz LED migota na przemian na pomarańczowo i zielono.

Ponowne uruchomienie mikrofonu Liberty Mic jest na 3 sposoby: naciskając przycisk SYNC/Power On/Off, naciskając przycisk PTT lub odłączając i ponownie podłączając.

Podczas testów redakcyjnych zestaw President Liberty Mic w terenie z metalowymi przeszkodami zapewnił nienaganną łączność z radiotelefonem CB na odległość maksymalną 50 m.

Dzięki takiemu wynalazkowi np. kierowca ciężarówki może zostawić w zaparkowanym samochodzie pod motelem włączony radiotelefon CB ze stacją dokującą i nawiązywać łączności z pokojem, za pomocą małego mikrofonu podpiętego do paska przy spodniach.

Czyżby szykowała się mała rewolucja w świecie CB-radio?

www.president.com.pl



Zestaw fabryczny zawiera: mikrofon bezprzewodowy President Liberty Mic, podstawę mikrofonu (stację dokującą), kabel połączeniowy audio, kabel mini USB zakończony wtykiem do gniazda zapalniczki, akumulator Ni-MH 2,4 V/650 mA (BT-914), ładowarkę CC, klips do paska, śruby montażowe.

Digital Enhanced Cordless Telephony

DECT (Digital Enhanced Cordless Telephony) – system cyfrowej łączności bezprzewodowej na niewielkich odległościach opracowany przez ETSI. Według założeń przystosowany zarówno do transmisji mowy, danych oraz krótkich wiadomości.

W wersji podstawowej wykorzystuje 10 kanałów radiowych w zakresie częstotliwości od 1880 do 1900 MHz, na których dokonuje się transmisji z dostępem TDMA za pomocą 24 okienek (szczelin) czasowych w trybie dwupleksowym TDD, polegającym na kolejnym przesyłaniu w obie strony ramek na pojedyncze częstotliwości nośnej. Dwanaście szczelin służy do transmisji ze stacji bazowej do terminalu ruchomego, pozostałe 12 szczelin – w kierunku odwrotnym.

Mowa kodowana jest z zastosowaniem ADPCM z przepływnością 32 kb/s.

Nadajnik wykorzystuje modulację GFSK i ma moc maksymalną (w impulsie) 250 mW. Typowe urządzenia DECT w otwartym terenie mają zasięg około 100–250 m (w pomieszczeniach do 50 m).



Podstawa mikrofonu ma zamontowany przycisk FIND/ SYNC i diodę LED, a u dołu wyprowadzone kable do połączenia z gniazdem mikrofonowym i wyjściem audio