



AUDIO

Tuner cyfrowy - DAB

Instrukcja obsługi





Instrukcja obsługi tunera cyfrowego DAB (ang. Digital Audio Broadcasting)

Przed użyciem Tunera DAB należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.
Instrukcję należy zawsze przechowywać w pojeździe.

Szczegółowe informacje techniczne na temat systemu DAB znaleźć można na stronie:
www.worlddab.org .

Spis treści

Zasady bezpieczeństwa	4
Ograniczona odpowiedzialność	4
Kilka słów wstępu	5
Instrukcja obsługi Tunera DAB	7
Schemat	7
Funkcja „ON/OFF”	7
Wybór zakresu	7
Ustawienia audio	7
Wyświetlanie informacji	8
Tryb strojenia.....	8
Strojenie ręczne	8
Strojenie automatyczne	8
Automatyczna funkcja wyciszania	9
Funkcja „Time Shift”	9
Funkcja wyszukiwania AF	10
Szybkość transmisji danych	10
Zapamiętywanie stacji	11
Szybkie wybieranie stacji	11
Wyszukiwanie za pomocą funkcji PTY	11
Sterowanie w kierownicy	12
Wybór trybu pracy	12
Szybkie wybieranie stacji	12
Rozwiązywanie problemów	12
Specyfikacja techniczna.....	13

Zasady bezpieczeństwa

Przed użyciem urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi dołączoną do zamontowanego w pojeździe tunera DAB oraz radioodtwarzacza.

Przestrzeganie zawartych tam zaleceń pozwoli na ich bezpieczne użytkowanie oraz wykorzystanie w pełni oferowanych przez nie możliwości. Toyota nie ponosi żadnej odpowiedzialności za usterki powstałe w wyniku posługiwania się wyżej wymienionymi urządzeniami niezgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi.



Należy bezwzględnie stosować się do zawartych poniżej zaleceń

- **Ostrzeżenie:** korzystając z Tunera DAB, podczas wyszukiwania stacji radioodtwarzacz nie odtwarza żadnych dźwięków. W celu uniknięcia nieoczekiwanych reakcji u kierowcy w momencie rozpoczęcia nadawania audycji, głośności radioodtwarzacza powinna być ustawiony na bezpiecznym, umiarkowanym poziomie.
- **Instalacja:** przed montażem tunera, lub rozbudową systemu, należy dokładnie zapoznać się z instrukcją instalacji.

Ograniczenie odpowiedzialności

- Wszelkie koszty dotyczące napraw oraz odszkodowań związanych ze szkodami powstałymi w wyniku pożaru, trzęsienia ziemi oraz działaniami osób trzecich, lub też w wyniku innego rodzaju wypadków, celowego lub nieświadomego niewłaściwego użycia wyżej wymienionego sprzętu, lub też używania tego sprzętu w warunkach niezgodnych ze wskazaniami instrukcji obsługi, będą pokrywane wyłącznie przez użytkownika.
- Toyota nie ponosi żadnej odpowiedzialności za straty spowodowane użytkowaniem lub brakiem użytkowania wyżej wymienionego sprzętu, w tym również za straty powstałe w ramach prowadzonej przez użytkownika działalności gospodarczej, a ponadto za utratę lub zmiany danych wprowadzonych do pamięci urządzenia.

Kilka słów wstępu

Tuner DAB podłączony do radioodtworacza firmy Toyota, przystosowanego do współpracy z tunerami cyfrowymi, pozwala na odbiór audycji radiowych w jakości cyfrowej.

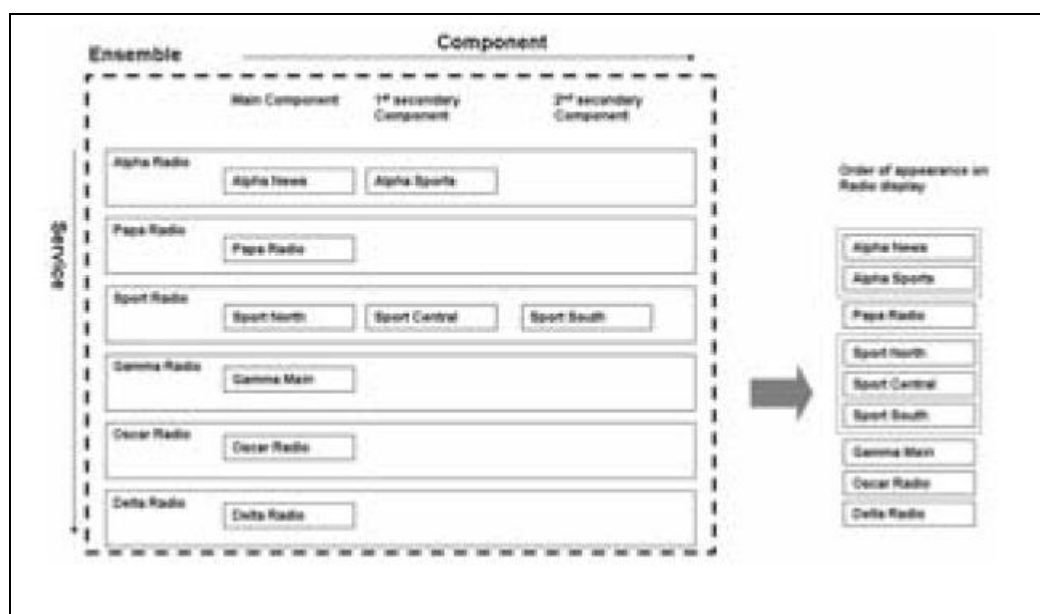
(Pełna lista radioodtworaczy firmy Toyota posiadających funkcję podłączenia Tunera DAB dostępna jest w salonach sieci sprzedaży Toyota.)

Tuner DAB pozwala na odbiór audycji radiowych w cyfrowej jakości. W odróżnieniu od tradycyjnych radioodbiorników, tuner ten umożliwia odbiór transmisji z kilku Stacji Radiowych na jednym Kanale DAB. Wszystkie tego typu serwisy radiowe można grupować w tzw. „Ensemble”.

Na jeden Ensemble składa się kilka, zazwyczaj więcej niż sześć, Stacji Radiowych nadających różnego rodzaju audycje. Każda z tych stacji nadaje również równoległe tzw. pod-programy, które noszą nazwę Komponentów. Wyboru poszczególnych Komponentów można dokonać w taki sam sposób, w jaki wybiera się Stacje Radiowe. Jako przykład, w instrukcji tej zamieszczono listę siedmiu Kanałów DAB dostępnych na obszarze Wielkiej Brytanii oraz odbieranych na cyfrowym Paśmie III.

Opisywany tutaj Tuner DAB umożliwia odbiór audycji cyfrowych dostępnych zarówno na Paśmie III, jak również Paśmie L, tam, gdzie istnieje taka techniczna możliwość.

Schemat DAB Ensemble (jeden Ensemble przypada na jeden Kanał):



Przeszukując listę dostępnych Stacji Radiowych, radioodtworacz automatycznie wyświetla również udostępniane przez nie wszystkie Komponenty tak, jakby były one odrębnymi

Stacjami Radiowym. W tym jednak przypadku, na wyświetlaczu pojawia się informacja, że jest to „Komponent”.

Tabela z zakresami częstotliwości dla poszczególnych pasm:

Band-II		Band-III		Band-L	
Channel	f(MHz)	Channel	f(MHz)	Channel	f(MHz)
5A	174 928	10C	213 360	LA	1452 860
5B	176 840	10D	215 072	LB	1454 872
5C	178 352	11A	218 928	LC	1458 384
5D	180 064	11N	217 088	LD	1458 096
6A	181 936	11B	218 640	LE	1459 808
6B	183 848	11C	220 352	LF	1461 520
6C	185 360	11D	222 064	LG	1463 232
6D	187 072	12A	223 936	LH	1464 944
7A	188 928	12N	224 096	LI	1466 656
7B	190 840	12B	225 848	LJ	1468 368
7C	192 352	12C	227 360	LK	1470 080
7D	194 064	12D	229 072	LL	1471 792
8A	195 936	13A	230 784	LM	1473 504
8B	197 848	13B	232 496	LN	1475 216
8C	199 360	13C	234 208	LO	1476 928
8D	201 072	13D	235 776	LP	1478 640
9A	202 928	13E	237 488	LQ	1480 352
9B	204 840	13F	239 200	LR	1482 064
9C	206 352			LS	1483 776
9D	208 064			LT	1485 488
10A	209 936			LU	1487 200
10N	210 096			LV	1488 912
10B	211 848			LW	1490 624

Korzyści z zastosowania Tunera DAB

Cyfrowe radio DAB to nowa jakość w transmisji audycji radiowych nadawanych za pomocą nadajników naziemnych. System ten zapewnia użytkownikom większy wybór audycji, o nieporównywalnej jakości dźwięku, a także łatwe w użyciu oraz technicznie zaawansowane opcje takie, jak np. funkcja „Time Shift” pozwalająca użytkownikom na odsłuchiwanie ulubionych audycji w dowolnym czasie.

Większy wybór

Dzięki zastosowaniu kompresji przesyłanych danych, Tuner DAB umożliwia odbiór większej ilości audycji radiowych na jednym kanale DAB. W zależności od kraju, lub obszaru, gdzie wykorzystywany jest Tuner DAB, użytkownik może wybierać różnego rodzaju Ensemble udostępniane przez poszczególne Stacje Radiowe. Zasadniczo oznacza to możliwość korzystania z dwa razy większej liczby programów w porównaniu z tradycyjnym radiodbiornikiem FM/AM.

Mniej zakłóceń

Tuner DAB zapewnia zdecydowanie lepszą jakość odbieranego sygnału. Zastosowana w nim technologia cyfrowa pozwala na istotną korektę zniekształconych danych odbieranych za pomocą słabego sygnału radiowego. Pozwala to na znaczną redukcję wszelkich szumów i zakłóceń tak dobrze znanych użytkownikom tradycyjnych radioodtwarzaczy FM/AM.

Prostota użycia

W przypadku Tunera DAB, użytkownik nie musi zapamiętywać częstotliwości ulubionych stacji, ponieważ ich wyboru może dokonać korzystając z List zawierającej nazwy poszczególnych Stacji Radiowych i wyświetlanej na ekranie radioodtwarzacza.

Funkcja „Time Shift”

Dzięki tej funkcji użytkownik może cofnąć i odsłuchać audycję, która nadana została podczas gdy Tuner DAB był wyłączony. Możliwe jest również cofanie do początku odtwarzania ulubionego utworu muzycznego. Funkcja ta jest szczególnie przydatna w sytuacji gdy użytkownik chce ponownie odsłuchać serwis wiadomości lub ważne komunikaty dotyczące sytuacji na drogach.

W zależności od szybkości transmisji danych, Tuner umożliwia cofnięcie oraz ponowne odsłuchanie audycji, która nadana została maksymalnie do 56 minut wcześniej (dla prędkości transmisji danych wynoszącej 64 kBit/s), pod warunkiem, że radioodtwarzacz oraz funkcja „Time Shift” były włączone.

Ograniczenia

Podobnie jak w przypadku tradycyjnych radioodtwarzaczy FA/AM, tuner cyfrowy DAB odbiera sygnały nadawane za pomocą nadajników naziemnych. Krajowy, regionalny lub lokalny Ensemble nadawany jest na ściśle określonym obszarze danego kraju.

Oznacza to, że tuner odbierać może tylko i wyłącznie sygnał ze stacji radiowych dostępnych na danym obszarze, tak samo, jak w przypadku tradycyjnych radioodbierników FM/AM. W odróżnieniu od radia satelitarnego, lokalne stacje np. nadające na obszarze Wielkiej Brytanii nie mogą być odbierane w Belgii.

Antena

Ponieważ tradycyjne radioodtwarzacze FA/AM oraz Tuner DAB odbierają sygnał radiowy w różnych zakresach częstotliwości, odbiór

sygnału radiowego w jakości cyfrowej nie jest możliwe za pomocą tradycyjnej anteny FM. Tuner DAB wyposażony jest w aktywną antenę kierunkową „phantom”, która przystosowana jest właśnie do odbioru sygnałów cyfrowych DAB. Tuner DAB wyposażony w tego typu antenę odbiera sygnał radiowy w jakości cyfrowej, pod warunkiem że sygnał ten jest odpowiednio mocny, a urządzenie nie jest używane wewnątrz budynku.

Szczegółowe informacje techniczne na temat systemu DAB znaleźć można na stronie: www.worlddab.org.

Instrukcja obsługi Tunera DAB

Schemat

Schemat radioodtwarzacza wraz z opisem funkcji poszczególnych przycisków zamieszczony został w instrukcji obsługi pojazdu, w rozdziale opisującym użytkowanie radioodtwarzacza. Tuner DAB to niewielkich rozmiarów urządzenie zamontowane w miejscu poza konsolą radioodtwarzacza i niedostępnym dla użytkownika.

Funkcja „ON/OFF”

Tuner DAB zostaje włączony/wyłączony automatycznie wraz z włączeniem/wyłączeniem radioodtwarzacza. Tuner ten nie został wyposażony w dodatkowy przycisk dla funkcji „ON/OFF”.

Wybór zakresu

W trybie pracy „radio”, każde następne naciśnięcie przycisku AM/DAB spowoduje zmianę zakresu odbieranych częstotliwości z zachowaniem następującej kolejności:

AM → DAB → AM

W trybie pracy „radio”, każde następne naciśnięcie przycisku AM/FM/DAB spowoduje zmianę zakresu odbieranych częstotliwości z zachowaniem następującej kolejności:

AM → FM1 → FM2 → FM3 → DAB → AM

Ustawienia audio

W przypadku odbioru sygnału cyfrowego DAB radioodtwarzacz umożliwia wybór indywidualnych ustawień dla funkcji: BAS/TRE/FAD/BAL (tony wysokie / tony niskie / wyciszanie / balans).

Naciśnij pokrętkę TUNE w celu wyboru żądanej funkcji.

Każde następne naciśnięcie przycisku TUNE DIAL spowoduje przejście do następnej funkcji z zachowaniem następującej kolejności:

BAS → TRE → FAD → BAL

Ponowne naciśnięcie przycisku TUNE DIAL powoduje wyjście z opcji „Ustawienia audio”.

Przekręcenie pokrętki TUNE w lewo/prawo spowoduje dostrojenie żądanych ustawień.

Po przełączeniu trybu DAB na tryb FM, AM lub CD, radioodtwarzacz zmieni również ustawienia audio na wybrane przez użytkownika wartości dla poszczególnych trybów pracy. Informacje na temat ustawień audio wybranych dla poszczególnych trybów pracy radioodtwarzacza zapisane są w pamięci głównego urządzenia i wybierane automatycznie wraz z wyborem odpowiedniego trybu pracy.

Wyświetlanie informacji

Po naciśnięciu przycisku DISP możliwe jest dokonanie wyboru rodzaju informacji, które będą pojawiać się na wyświetlaczu. Wybory można dokonać w następującej kolejności:

ENSEMBLE → KANAŁ → STACJA
RADIOWA → KOMPONENT → SZYBKOŚĆ
TRANSMISJI DANYCH → TRYB AUDIO →
ENSEMBLE

Tryb strojenia

Tryb strojenia pozwala na wybór sposobu wyszukiwania / wybierania poszczególnych Stacji Radiowych oraz Ensembleów.

Dla aktywnej opcji DAB możliwy jest wybór automatycznego lub ręcznego sposobu strojenia. Po naciśnięciu przycisku AST przez krócej niż 1,7 sekundy, zmienia się tryb strojenia z zachowaniem następującej kolejności:

Automatyczny → Ręczny → Automatyczny

Strojenie ręczne

Wybieranie poszczególnych kanałów DAB:

Kanały DAB można wybierać ręcznie naciskając w tym celu przez krócej niż 1,7 sekundy przycisk SEEK/TRACK▲ lub SEEK/TRACK▼.

- ▲ – Następny Kanał DAB
- ▼ – Poprzedni Kanał DAB

Jeżeli dany Kanał DAB nie zawiera żadnego Ensemblea w ramach nadających Stacji Radiowych, na wyświetlaczu pojawia się informacja NO SIGNAL [brak sygnału].

Jeżeli dany Kanał DAB zawiera Ensemble, pierwsza na liście Stacja Radiowa zostanie automatycznie wybrana.

Wybieranie Ensembleów:

Po naciśnięciu przez nie krócej niż 1,7 sekundy przycisku SEEK/TRACK▲ lub SEEK/TRACK▼, Tuner DAB rozpocznie automatycznie wyszukiwanie następnego Kanału DAB zawierającego Ensemble.

Podczas wyszukiwania na wyświetlaczu pojawia się nazwa aktualnie wybranego Kanału DAB.

- ▲ – Wyszukaj następny Ensemble w górę listy
- ▼ – Wyszukaj następny Ensemble w dół listy

Przełączanie pomiędzy poszczególnymi Stacjami Radiowymi:

Wyboru Stacji Radiowych można dokonać przekręcając w lewo/prawo pokrętkę TUNE.

W prawo: następna Stacja Radiowa w ramach aktualnego Ensemblea

W lewo: poprzednia Stacja radiowa w ramach aktualnego Ensemblea

Przełączanie pomiędzy poszczególnym Komponentami:

Jeżeli dana Stacja Radiowa nadaje kilka Komponentów, Tuner DAB traktuje każdy z nich jako oddzielną Stację Radiową. Przekręcając pokrętkę TUNE można przeszukać całą listę Komponentów dostępnych w ramach danej Stacji. Następnie na wyświetlaczu, zamiast nazwy Stacji Radiowej, zostaje wyświetlona informacja z nazwą Komponentu.

Strojenie automatyczne

Lista Stacji Radiowych DAB

Tuner DAB wyposażony jest w bazę danych na temat wszystkich Stacji Radiowych dostępnych w ramach poszczególnych Ensembleów, które zostały wyszukane w trakcie uaktualniania listy Stacji Radiowych lub zostały uprzednio wyszukane za pomocą trybu ręcznego strojenia.

Korzystając z trybu automatycznego strojenia możliwe jest wybranie bezpośrednio dostępnej Stacji Radiowej w ramach danej Listy bez konieczności dostrojenia Kanału DAB. Lista Stacji radiowych podawana jest w porządku alfabetycznym etykiet poszczególnych Stacji (opcja AF włączona) lub też w porządku Kanałów DAB (opcja AF wyłączona).

Sposób uaktualniania Listy Stacji Radiowych:

Należy nacisnąć przez krócej niż 1,7 sekundy przycisk AST w celu włączenia trybu automatycznego strojenia.

Naciśnięcie przycisku AST przez dłużej niż 1,7 sekundy spowoduje automatyczną aktualizację Listy dostępnych Stacji Radiowych za pomocą szczegółowego procesu skanowania wszystkich dostępnych Kanałów DAB. Podczas skanowania, na wyświetlaczu pojawia się informacja na temat aktualnie skanowanego Kanału.

Naciśnięcie przycisku AST w trakcie procesu aktualizacji spowoduje jego przerwanie. W tym momencie przywrócona zostanie poprzednio zapamiętana Lista Stacji Radiowych.

Oprócz uaktualnienia Listy Stacji Radiowych, do Listy tej zostają również dodane Stacje Radiowe będące częścią ostatnich 3 odebranych przez Tuner Ensembleów.

Wybieranie poszczególnych Stacji Radiowych: Stacje Radiowe można wybierać naciskając w tym celu przyciski: SEEK/TRACK ▲ lub SEEK/TRACK ▼.

- ▲ – Wyszukaj następną Stację Radiową w górę listy
- ▼ – Wyszukaj następną Stację Radiową w dół listy

lub też

przekręcając w tym celu w lewo/prawo pokrętkę TUNE.

W prawo: następną Stacją Radiową w ramach Listy

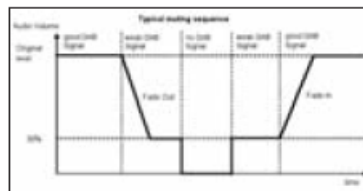
W lewo: poprzednią Stacją radiową w ramach Listy

Automatyczna funkcja wyciszania

Tuner DAB wyposażony został w funkcję wyciszania, która pozwala na eliminowanie negatywnego wpływu niepożądanych zakłóceń dźwiękowych spowodowanych obniżeniem jakości lub zanikiem sygnału DAB. Za pomocą tej funkcji Tuner DAB prowadzi automatyczną kontrolę jakości odbieranego sygnału cyfrowego DAB. Jeżeli jakość odbieranego sygnału spadnie poniżej pewnego poziomu, Tuner DAB automatycznie wyciszy poziom głośności radioodtworacza do poziom 30% aktualnej wybranej wartości.

W przypadku całkowitego zaniku sygnału, Tuner DAB automatycznie całkowicie zredukuje poziom głośności radioodtworacza.

Jeżeli jakość odbieranego sygnału ulegnie poprawie do pewnego poziomu, poziom głośności będzie się stopniowo zwiększał do poprzednio ustawionej wartości.



Funkcja „Time Shift”

Dzięki tej funkcji użytkownik może odsłuchać ponownie audycje odebrane za pomocą Tunera DAB. Możliwość korzystania z tej funkcji podlega jednakże ograniczeniom czasowym.

By móc korzystać z tego udogodnienia, odbierany sygnał audio jest podczas odbioru sygnału radiowego zawsze zapisywany w formacie cyfrowym w pamięci urządzenia, nawet jeżeli nie pracuje ono aktualnie w trybie DAB (np. podczas korzystania z odtwarzacza CD lub radioodtworacza na falach FM).

Maksymalny czas dostępu do funkcji ponownego odsłuchania żądanej audycji uzależniony jest od pojemności pamięci urządzenia, od czasu, w którym odbierano daną Stację Radiową oraz szybkości transmisji danych Stacji Radiowej nadającej daną audycję. W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat funkcji „Time Shift”, należy zapoznać się z rozdziałem „Specyfikacja techniczna” znajdującym się na końcu tej instrukcji obsługi.

Aktywowanie funkcji „Time Shift”:

By móc odsłuchać odebraną uprzednio audycję należy nacisnąć przez co najmniej 1,7 sekundy przycisk TUNE. Aktywowanie funkcji „Time Shift” sygnalizowane jest za pomocą sygnału dźwiękowego.

Zmiana ustawień funkcji „Time Shift”:

Przekręcając pokrętkę TUNE w lewo wydłużyć można do wartości maksymalnej okres czasu, przez który funkcja ta pozwala na ponowne odsłuchiwanie audycji. Przekręcając pokrętkę TUNE w prawo powyższy okres czasu ulega skróceniu. Dokładnej regulacji tego okresu czasu dokonać można w sekwencjach po 10 sekund.

Przy włączonej funkcji „Time Shift” na wyświetlaczu pojawia się informacja na temat powyższych ustawień. Wybór maksymalnie dostępnego okresu czasu sygnalizowane jest za pomocą sygnału dźwiękowego.

Wyłączenie funkcji „Time Shift”:

Należy nacisnąć na dłużej niż 1,7 sekundy przycisk TUNE, lub ustawić wartość okresy czasu, o którym mowa powyżej, na poziomie zero. Po około 6 sekundach wyświetlacz powróci automatycznie do ekranu poprzedniego; by przełączyć wyświetlacz ręcznie, należy nacisnąć przycisk DISP.

UWAGA:

Pamięci funkcji „Time Shift” zostaje skasowana w następujących przypadkach:

- 1) wyłączenie radioodtwarzacza;
- 2) przekręcenie kluczyka w stacyjce do pozycji „OFF”;
- 3) wybranie innej Stacji Radiowej lub Kanału.

Ograniczenia w korzystaniu z funkcji „Time Shift”:

W przypadku włączonej funkcji AF oraz przy braku odbioru sygnału przez okres dłuższy niż 5 sekund, funkcja AF rozpocznie automatyczne wyszukiwanie alternatywnych stacji radiowych. W tym momencie dane zapisane w pamięci dla funkcji „Time Shift” zostaną skasowane.

Funkcja wyszukiwania AF

Jeżeli w Trybie DAB naciśnięty zostanie przycisk AF, włączona zostanie funkcja AF (ang. Alternative Frequency) polegająca na wyszukiwaniu alternatywnych stacji radiowych będących w zasięgu Tunera. Ponowne naciśnięcie tego przycisku spowoduje wyłączenie tej funkcji. Włączona funkcja wyszukiwania AF sygnalizowana jest za pomocą podświetlonego przycisku AF.

W momencie aktywacji funkcji AF, Tuner sprawdza jakość sygnału aktualnie używanego Ensemble, który zawiera odbieraną w danym momencie Stację Radiową. W momencie pogorszenia się jakości odbieranego sygnału, Tuner DAB sprawdzi najpierw czy Lista Stacji Radiowych zawiera tę samą Stację Radiową i z tym samym Identyfikatorem, ale w innym Ensemble. Jeżeli Tuner DAB nie odnajdzie tej samej stacji, rozpocznie przeszukiwanie wszystkich dostępnych Ensembleów DAB w celu znalezienia żądanej stacji. Podczas skanowania Kanałów DAB, na wyświetlaczu pojawi się informacja NO SIGNAL (brak sygnału). Jeżeli żądana stacja nie zostanie wyszukana, na wyświetlaczu pojawi się przez 3 sekundy informacja NO SERVICE (brak żądanej stacji radiowej), a następnie Tuner rozpocznie ponowne wyszukiwanie.

Wyszukiwanie za pomocą funkcji AF można przerwać naciskając ponownie przycisk AF.

Ograniczenia w korzystaniu z funkcji wyszukiwania AF:

W momencie włączenia funkcji „Time Shift”, funkcja wyszukiwania AF zostanie automatycznie wyłączona.

Szybkość transmisji danych

Co ten termin oznacza:

Jest to termin, który oznacza szybkość z jaką odbywa się transmisji danych, to znaczy ilość danych przesyłanych pomiędzy Nadawcą danej Stacji Radiowej, a Odbiornikiem. Szybkość transmisji danych wyraża się w ilości przesyłanych bitów na sekundę.

Wpływ szybkości transmisji danych na jakość dźwięku:

Zasadniczo jakość odbieranego sygnału dźwiękowego rośnie wraz ze wzrostem szybkości transmisji danych.

Wyświetlanie informacji na temat szybkości transmisji danych:

Informację na temat szybkości transmisji danych dla danej Stacji Radiowej uzyskać można w punkcie „Wyświetlanie informacji”, str. 8.

Zapamiętywanie stacji

Poprzez naciśnięcie przez co najmniej 1,7 sekundy jednego z przycisków od [1] do [6] aktualnie odbierana Stacja Radiowa zostanie zapisana w pamięci urządzenia pod wybranym numerem. W przypadku gdy nie jest wybrana numerem. W przypadku gdy nie jest wybrana aktualnie żadna stacja, skorzystanie z tej funkcji nie jest możliwe.

UWAGA:

Urządzenie umożliwia zapisanie w pamięci maksymalnie sześciu Stacji Radiowych do szybkiego wybierania. W momencie zapisywania kolejnych stacji, dane dotyczące poprzednich zapisów zostaną skasowane.

Szybkie wybieranie stacji

Naciskając jeden z przycisków od [1] do [6], możliwe jest szybkie wybranie jednej z sześciu stacji zapisanych w pamięci urządzenia.

UWAGA:

W przypadku naciśnięcia przycisku, pod którym zapisana została Stacja Radiowa, która aktualnie nie jest dostępna, na wyświetlaczu pojawi się najpierw etykieta wybranej stacji, a następnie informacja NO SIGNAL (brak sygnału); poziom głośności radioodtwórzacza zostanie zredukowany.

Wyszukiwanie za pomocą funkcji PTY (ang. Program Type Information)

Za pomocą tej funkcji możliwe jest wyszukiwanie audycji w ramach różnych kategorii tematycznych.

- 1) Naciśnij przycisk PTY w celu przejścia do ekranu wyszukiwania za pomocą kategorii tematycznych (PTY). Jeżeli aktualnie odbierany program nie posiada kodu kategorii PTY, na ekranie wyświetlona zostanie informacja NO PTY (brak kodu PTY). Jeżeli na ekranie wyświetlona zostanie informacja NO SIGNAL (brak sygnału), oznacza to, że funkcja „Time Shift” nie jest dostępna.
- 2) Jeżeli na ekranie wyświetlona jest informacja PTY oraz naciśnięty zostanie przycisk PTY, system umożliwi przeszukiwanie audycji ze względu na ich kategorie tematyczne, z zachowaniem następującej kolejności:

NO PTY	→NEWS	→AFFAIRS	→INFO
SPORT	→EDUCATE	→DRAMA	→CULTURE
SCIENCE	→VARIED	→POP M	→ROCK M
EASY M	→LIGHT M	→CLASSICS	→OTHER M
WEATHER	→FINANCE	→CHILDREN	→SOCIAL
RELIGION	→PHONE IN	→TRAVEL	→LEISURE
JAZZ	→COUNTRY	→NATION M	→OLDIES
FOLK M	→DOCUMENT	→NEWS	

NO PTY → NEWSY → AKTUALNOŚCI → INFORMACJE
SPORT → EDUKACJA → TEATR → KULTURA
NAUKA → RÓŻNOŚCI → POP → ROCK
M. ROZRYWKOWA → M. LEKKA → KLASYCZNA → INNE
POGODA → FINANSE → DLA DZIECI → SPOŁECZNE
RELIGIA → PROGRAMY Z UDZIAŁEM SŁUCHACZY →
PODRÓŻE → ROZRYWKA
JAZZ → M. COUNTRY → M. NARODOWA → STARE
PRZEBOJE
FOLK → DOKUMENTALNE → NEWSY

- 3) Naciśnij raz SEEK/TRACK ▲ lub SEEK/TRACK ▼ dla żądanej kategorii tematycznej. System rozpocznie wyszukiwanie audycji z wybranej kategorii tematycznej PTY dostępnych w ramach Listy Stacji Radiowych (dla trybu automatycznego wyszukiwania) lub na podstawie Kanałów DAB (dla trybu ręcznego wyszukiwania).

UWAGA:

Jeżeli system nie odnajdzie wybranej kategorii tematycznej PTY, na wyświetlaczu pojawi się informacja NOTHING (brak rezultatów wyszukiwania), a następnie wznowi dalsze wyszukiwanie w ramach tej samej kategorii PTY.

Sterowanie w kierownicy

Wybór trybu pracy

Po naciśnięciu przez krócej niż 1,7 sekundy przycisku MODE, tryb pracy ulegnie zmianie z zachowaniem następującej kolejności wyboru:

FM1 → FM2 → FM3 → CD → CD CH → AM
→ DAB → FM1

Po naciśnięciu przycisku MODE przez dłużej niż 1,7, radioodtwarzacz zostanie wyłączony.

Szybkie wybieranie stacji

Naciśnij przycisk ▲ w celu przejścia do następnej zapamiętanej stacji.

Naciśnij przycisk ▼ w celu przejścia do poprzedniej zapamiętanej stacji.

Rozwiązywanie problemów

W przypadku zauważenia jakichkolwiek usterek w pracy Tunera DAB, należy najpierw sprawdzić i wyeliminować potencjalne przyczyny usterek opisane w tabeli poniżej.

Jeżeli wskazówki te okażą się nieskuteczne, wskazane jest oddanie urządzenia do sprawdzenia przez autoryzowany serwis naprawczy Toyoty w najbliższym salonie sprzedaży.

Objawy	Potencjalna przyczyna	Rozwiązanie
Zakłócenia / obniżony poziom czułości tunera	Używanie telefonu komórkowego w pobliżu włączonego tunera.	By skorzystać z telefonu komórkowego należy oddalić się od tunera
Brak odbioru sygnału w automatycznym trybie pracy	Brak zapisanych Stacji Radiowych na Liście Stacji	Należy aktywować tryb automatycznego strojenia naciskając w tym celu przycisk AST, a następnie zaktualizować Listę Stacji poprzez naciśnięcie przez dłużej niż 1,7 sekundy przycisk AST.
Brak sygnału	Wzmacniacz anteny nie został poprawnie zainstalowany.	Należy sprawdzić czy wzmacniacz anteny został prawidłowo podłączony do taśmy anteny.
	Stacje radiowe nie są dostępne.	Należy sprawdzić czy sygnał DAB jest dostępny na danym obszarze.
	Sygnał cyfrowy DAB jest zbyt słaby.	Należy sprawdzić inne Ensemble. Odczekać do czasu aż pojazd dotrze do obszaru, na którym dostępny jest mocniejszy sygnał.
Ciągłe zmiany poziomu głośności	Sygnał cyfrowy DAB jest słaby. Objawy takie mogą pojawiać się w tunelach, wewnątrz budynków, pod mostami itp., lub w sytuacji gdy urządzenie znajduje się w zbyt dużej odległości od anteny nadawczej.	Należy sprawdzić inne Ensemble.
		Przestawić pojazd na obszar otwarty.
		Odczekać do czasu aż pojazd dotrze do obszaru, na którym dostępny jest mocniejszy sygnał.

Specyfikacja techniczna

▪ Ogólna specyfikacja techniczna Tunera DAB

Zasilanie:	DC 13.2 V (10.5 V – 16 V)
Maksymalne zużycie prądu	< 1 A
Maksymalny prąd spoczynkowy	< 1 mA
Wymiary (ECU):	132 mm (szer.) x 30 mm (wys.) x 72 mm (głęb.)
Ciężar (ECU):	0,28 kg
Maksymalny poziom wyjścia audio:	2 VRMS
Maksymalny opór wyjścia audio:	<220 Ohmów
Maksymalny opór wejścia anteny:	50 Ohmów
Zasilanie anteny „phantom”:	12 V maks. 100 mA

▪ Pasmo III

Zakres częstotliwości:	174 MHz – 240 MHz
Czułość:	< -90 dBm (typowa: - 97 dBm)

▪ Pasmo L

Zakres częstotliwości:	174 MHz – 240 MHz
Czułość:	< -90 dBm (typowa: - 97 dBm)

▪ Antena

Zysk kierunkowy anteny dla pasma III:	15 dB
Zysk kierunkowy anteny dla pasma L:	10 dB
Tłumienie sygnałów dla GSM 900 MHz:	> 25 dB
Tłumienie sygnałów dla GSM 1800 MHz:	> 15 dB

▪ Skuteczność funkcji „Time Shift”

Okres czasu, przez który dana audycja dostępna jest do ponownego odsłuchania z zastosowaniem funkcji „Time Shift” zależy w głównej mierze od szybkości transmisji danych charakterystycznej dla odbieranej Stacji Radiowej.

Szybkość transmisji danych	Maksymalny okres czasu dla funkcji „Time Shift”
64 kBit/s	~56 minut
128 kBit/s	~28 minut
192 kBit/s	~18 minut
384 kBit/s	~9 minut

Dział sprzedaży:
Serwis techniczny:
Producent:

Toyota Motor Europe N.V./S.A
Toyota Motor Europe N.V./S.A
Panasonic Automotive Systems Europe GmbH.