

PRM-UST | PRM-USTB



Spis treści

1	Ważne informacje o produkcie	4
1.1	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	4
1.2	Instrukcje dotyczące użycia	4
1.3	Zgodność z dyrektywą 2014/53/UE	5
2	Informacje dotyczące instrukcji obsługi	6
2.1	Odbiorcy	6
2.2	Informacja o prawach autorskich	6
2.3	Znaki towarowe	6
2.4	Zawiadomienie o odpowiedzialności	6
2.5	Historia dokumentu	6
3	Podstawowe informacje o produkcie	7
3.1	Elementy wchodzące w skład zestawu	7
3.2	Montaż	9
3.3	Wskaźniki i połączenia	9
3.3.1	Przedni panel	9
3.3.2	Panel tylny	10
3.3.3	Zdalne sterowanie	11
4	Funkcja produktu	13
4.1	Tuner FM	13
4.2	USB lub SD	15
4.3	Bluetooth®	16
5	Rozwiązywanie problemów	18
6	Dane techniczne	20

1 Ważne informacje o produkcie

1.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

1. Przeczytaj i zachowaj niniejsze instrukcje bezpieczeństwa. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji i ostrzeżeń.
2. Aby dowiedzieć się, jak zamontować sprzęt, pobierz najnowszą wersję odpowiedniej instrukcji instalacji z witryny www.boschsecurity.com.



Informacje

Instrukcje można znaleźć w podręczniku instalacji.

3. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji instalacyjnych i następujących znaków informacyjnych alertów:



Uwaga! Informacje dodatkowe. Zwykle niezastosowanie się do tych uwag nie powinno skutkować uszkodzeniem sprzętu ani obrażeniami ciała.



Przeostroga! Zlekceważenie alertów grozi uszkodzeniem urządzeń lub mienia, bądź obrażeniami osób.



Ostrzeżenie! Ryzyko porażenia elektrycznego.

4. Instalację i obsługę systemu należy powierzyć wykwalifikowanemu personelowi zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami. Wewnątrz urządzenia nie ma żadnych elementów, które mogą być naprawiane samodzielnie przez użytkownika.
5. Instalacja systemu do roli dźwiękowego systemu ostrzegawczego (oprócz stacji wywoławczych i ich rozszerzeń) tylko w obszarze o ograniczonym dostępie. Dzieci nie mogą mieć dostępu do systemu.
6. W przypadku montażu urządzenia w szafie typu rack należy upewnić się, że jest ona odpowiednia do ciężaru urządzeń. Podczas przenoszenia szafy należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń w wyniku jej przewrócenia się.
7. Nie pozwól, aby na urządzenie spadły krople wody, ani nie stawiaj na nim pojemników z cieczą, np. wazonów.



Ostrzeżenie! Aby zmniejszyć zagrożenie pożarem oraz porażeniem prądem elektrycznym, zabezpieczyć urządzenie przed działaniem deszczu i wilgoci.

8. Urządzenia wymagające zasilania sieciowego należy podłączyć do gniazda zasilania sieciowego z ochronnym łączem uziemiającym. Należy zainstalować zewnętrzny, łatwo obsługiwany wtyk zasilania sieciowego lub przełącznik zasilania sieciowego.
9. Bezpiecznik zasilania sieciowego w urządzeniu można wymieniać wyłącznie na bezpiecznik tego samego typu.
10. Przed podłączeniem urządzenia do źródła zasilania należy podłączyć jego złącze uziemienia ochronnego do uziemienia ochronnego.

1.2 Instrukcje dotyczące utylizacji



Stare urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Urządzenia elektryczne i elektroniczne, które nie są już używane, należy przekazać do utylizacji w odpowiednich zakładach przetwórczych (zgodnie z dyrektywą UE o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym).

Aby usunąć stare urządzenia elektryczne i elektroniczne, należy skorzystać z odpowiedniego systemu zwrotu i odbioru sprzętu stosowanego w danym kraju.

1.3 Zgodność z dyrektywą 2014/53/UE

Niniejszym firma Bosch Security Systems B.V. oświadcza, że ten produkt jest zgodny z wymaganiami i innymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 2014/53/UE.

Ten produkt może być stosowany we wszystkich krajach UE.

Pasmo częstotliwości	Maksymalna moc wyjściowa
2402–2480 MHz (EDR)	2,27 dBm
2402–2480 MHz (BLE)	1,41 dBm

2 Informacje dotyczące instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie informacje konieczne do instalacji i konfiguracji źródła sygnału muzycznego Bosch PRM-UST i PRM-USTB.

2.1 Odbiorcy

Niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona dla techników zaznajomionych z zasadami działania systemów audio.

2.2 Informacja o prawach autorskich

Jeśli nie wskazano inaczej, niniejsza publikacja jest objęta prawami autorskimi Bosch Security Systems B.V. Wszelkie prawa są zastrzeżone.

2.3 Znaki towarowe

W tym dokumencie mogą być używane nazwy będące znakami towarowymi. Zamiast umieszczać symbol znaku towarowego przy każdym wystąpieniu nazwy będącej znakiem towarowym Bosch Security Systems stwierdza, że nazwy są używane wyłącznie w znaczeniu redakcyjnym i na korzyść właściciela znaku towarowego, bez zamiaru naruszenia praw przysługujących właścicielowi do znaku.

2.4 Zawiadomienie o odpowiedzialności

Pomimo dołożenia wszelkich wysiłków w celu zapewnienia rzetelności niniejszego dokumentu firma Bosch Security Systems ani jej oficjalni przedstawiciele nie ponoszą żadnej odpowiedzialności wobec jakiegokolwiek osoby fizycznej lub prawnej z tytułu jakichkolwiek zobowiązań, strat lub szkód spowodowanych lub rzekomo spowodowanych bezpośrednio albo pośrednio przez informacje zawarte w tym dokumencie.

Bosch Security Systems zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w funkcjach i parametrach technicznych w dowolnym czasie bez uprzedniego powiadomienia w związku z ciągłym rozwojem i udoskonalaniem produktów.

2.5 Historia dokumentu

Data publikacji	Wersja dokumentu	Powód
XX.2021	Wersja 1	Tworzenie zawartości

3 Podstawowe informacje o produkcie

PRM-UST oraz PRM-USTB firmy Bosch są profesjonalnymi, wieloźródłowymi odtwarzaczami muzycznymi. Służą one do odtwarzania tła muzycznego w publicznych systemach nagłośnieniowych oraz komercyjnych systemach audio.

Oba produkty są wyposażone w interfejs USB, wejście karty SD do odtwarzania zapisanych plików muzycznych oraz tuner do obsługi odbiornika radiowego FM. Ponadto PRM-USTB posiada funkcję strumieniowania muzyki przez Bluetooth®*.



Uwaga!

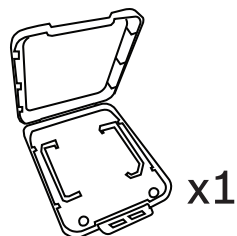
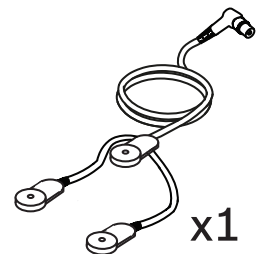
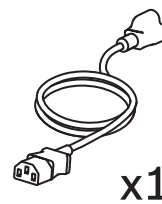
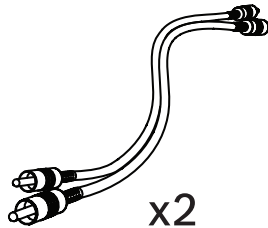
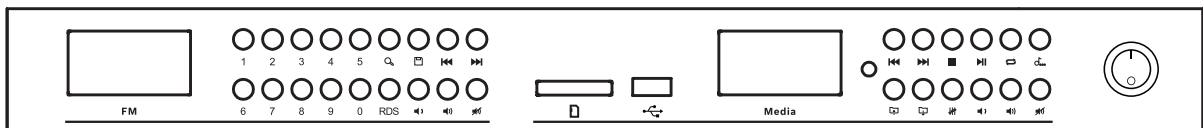
Urządzenie PRM-USTB jest dostępne tylko w wybranych krajach.

Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z najbliższym sprzedawcą lub dystrybutorem sprzętu Bosch.

*Słowny znak towarowy i logo Bluetooth® są zastrzeżonymi znakami towarowymi organizacji Bluetooth SIG, Inc., a każdorazowe wykorzystanie tych znaków przez Bosch Security Systems, Inc. odbywa się na mocy licencji. Pozostałe znaki towarowe i nazwy handlowe należą do ich odpowiednich właścicieli.

3.1 Elementy wchodzące w skład zestawu

Opakowanie zawiera następujące podzespoły:

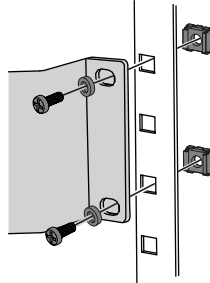


Liczba	Składnik
1	Źródła sygnału muzycznego PRM-UST/PRM-USTB
1	Zdalne sterowanie (akumulator nie jest częścią zestawu)
1	Zestaw wsporników montażowych z wkrętami 19"

Liczba	Składnik
2	Stereofoniczny kabel audio RCA
1	Kabel zasilania sieciowego
1	Przewód antenowy ze złączem
1	Karta pamięci SD (16 GB)
1	Skrócona instrukcja instalacji
1	Informacje dotyczące bezpieczeństwa

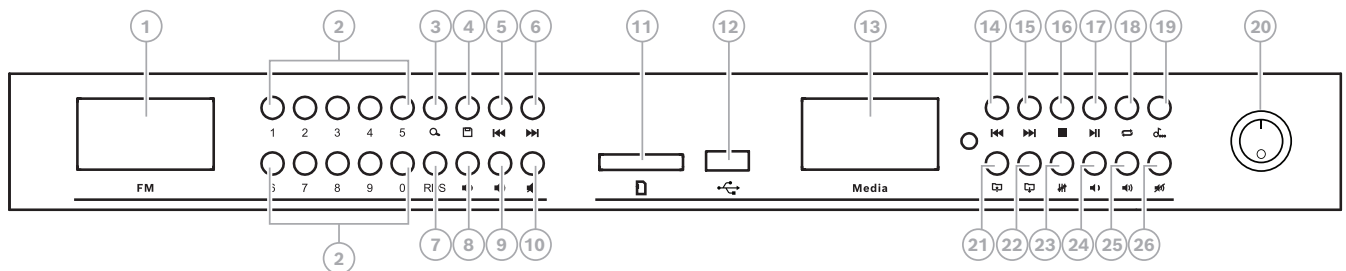
3.2 Montaż

Produkt można postawić na biurku lub zamocować w szafie typu rack 19". Montaż w szafie typu rack 19" wymaga wcześniejszego zamocowania wsporników.



3.3 Wskaźniki i połączenia

3.3.1 Przedni panel

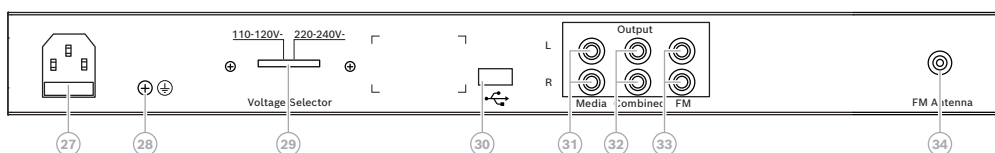


Numer	Opis
1	Wyświetlacz (radio FM): na panelu LCD można sprawdzać informacje związane z radiem
2	Pod numerami od 0 do 9 można zapisywać zaprogramowane (ulubione) stacje radiowe lub odtwarzać określone częstotliwości FM
3	Skanowanie stacji radiowych FM Podczas skanowania na wyświetlaczu jest widoczna częstotliwość stacji
4	Zapisywanie wybranego kanału częstotliwości jako zaprogramowany (ulubiony) wraz z przyciskami cyfrowymi
5	Krótkie naciśnięcie: poprzedni kanał radiowy Długie naciśnięcie: zmniejszenie częstotliwości w celu dostrajania
6	Krótkie naciśnięcie: następny kanał radiowy Długie naciśnięcie: zwiększenie częstotliwości w celu dostrajania
7	Informacje RDS
8	Zmniejszenie głośności
9	Zwiększenie głośności
10	Wyciszenie wyjścia radia FM
11	Gniazdo karty SD

Numer	Opis
12	Gniazdo USB Uwaga: nie używaj jednocześnie gniazd USB paneli przedniego i tylnego
13	Wyświetlacz (multimedia): na wyświetlaczu LCD prezentowane są ważne informacje o wejściach multimedialnych USB, SD i Bluetooth®
14	Krótkie naciśnięcie: poprzedni utwór Długie naciśnięcie: szybkie przewijanie wstecz
15	Krótkie naciśnięcie: następny utwór Długie naciśnięcie: szybkie przewijanie do przodu
16	Zatrzymaj
17	Odtwarzanie i pauza
18	Powtarzanie utworu lub listy
19	Wybór źródła multimedialnych z portu USB, SD lub Bluetooth®
20	Wyłącznik zasilania
21	Krótkie naciśnięcie: poprzedni folder
22	Krótkie naciśnięcie: następny folder
23	Regulacja tonów (korektor, bas, tony wysokie, balans i głośność)
24	Zmniejszanie głośności multimedialnych
25	Zwiększanie głośności multimedialnych
26	Wyciszenie wyjścia audio multimedialnych

3.3.2

Panel tylny

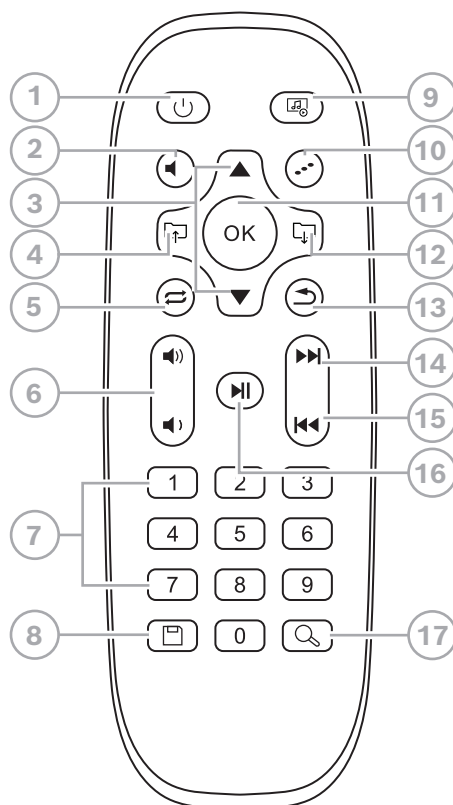


Numer	Opis
27	Gniazdo zasilania sieciowego z folderem bezpieczników
28	Śruba masy
29	Przełącznik napięcia z pokrywą
30	Gniazdo USB Uwaga: nie używaj jednocześnie gniazd USB paneli przedniego i tylnego
31	Wyjście multimedialnych: USB, SD lub Bluetooth (wyjście stereo)
32	Połączone wyjście: tuner, USB, SD lub Bluetooth® (wyjście stereo) Uwaga: funkcja wyjścia priorytetowego automatycznie wycisza wyjście audio tunera, gdy urządzenie multimedialne (USB, SD, Bluetooth®) jest aktywne
33	Gniazdo wyjściowe tunera (wyjście stereo)

Numer	Opis
34	Do podłączenia anteny FM (75 Ω)

**Uwaga!**

Nie używaj gniazda USB do ładowania innych urządzeń. Jego prąd wyjściowy jest ograniczony przy 500 mA.

3.3.3**Zdalne sterowanie**

Numer	Opis
1	Włączanie/wyłączanie paneli LCD
2	Wyciszenie wszystkich źródeł muzyki
3	Zmniejszenie lub zwiększenie poziomu głośności (korektor, basy, tony wysokie, balans i głośność)
4	Folder poprzedniego poziomu
5	Powtarzanie utworu lub listy
6	Zwiększanie i zmniejszanie głośności wybranego źródła muzyki
7	0-9: wybór zaprogramowanej stacji radiowej lub odtwarzania określonej częstotliwości

Numer	Opis
8	Krótkie naciśnięcie: zapisywanie wybranego kanału częstotliwości jako ulubiony wraz z przyciskami cyfrowymi Długie naciśnięcie: otwieranie informacji RDS dla FM
9	Wybór źródła muzyki: tuner -> USB -> SD-> BT-> Tuner
10	Regulacja tonów (korektor, bas, tony wysokie, balans i głośność)
11	Potwierdzenie wyboru
12	Folder następnego poziomu
13	Powrót do poprzedniego menu
14	Krótkie naciśnięcie: następny utwór Długie naciśnięcie: szybkie przewijanie do przodu
15	Krótkie naciśnięcie: poprzedni utwór Długie naciśnięcie: szybkie przewijanie wstecz
16	Odtwarzanie i pauza
17	Skanowanie stacji radiowych FM Podczas skanowania na wyświetlaczu jest widoczna częstotliwość stacji

Aby włożyć baterie (2x 1,5 V, rozmiar AAA):

1. Zdjąć osłonę gniazda baterii znajdującego się na tylnym panelu pilota.
2. Włożyć baterie zgodnie z oznaczeniami umieszczonymi w gnieździe baterii.
3. Zamknąć gniazdo baterii za pomocą osłony.



Uwaga!

Jeśli pilot nie będzie przez dłuższy czas używany, należy wyjąć baterie ze środka w celu uniknięcia uszkodzenia spowodowanego wyciekami baterii.



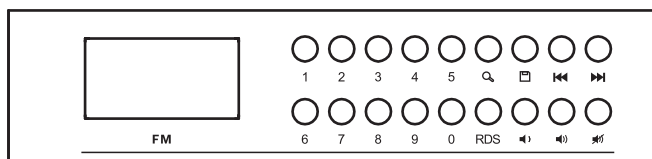
Uwaga!

Baterie jednorazowe i zestawy akumulatorów, na końcu ich okresu żywotności, należy utylizować z należytą dbałością o środowisko naturalne. Jeśli to możliwe, należy przekazać baterie miejscowej stacji recyklingowej.

4 Funkcja produktu

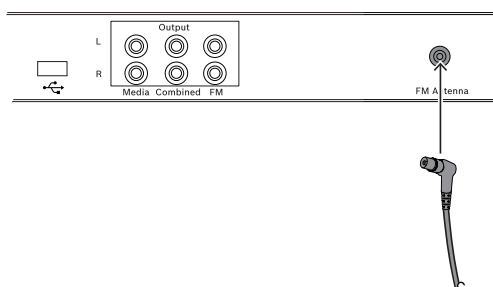
4.1 Tuner FM

Tuner FM obsługuje częstotliwości od 87,5–108,0 MHz.



Działanie

- Podłączanie anteny



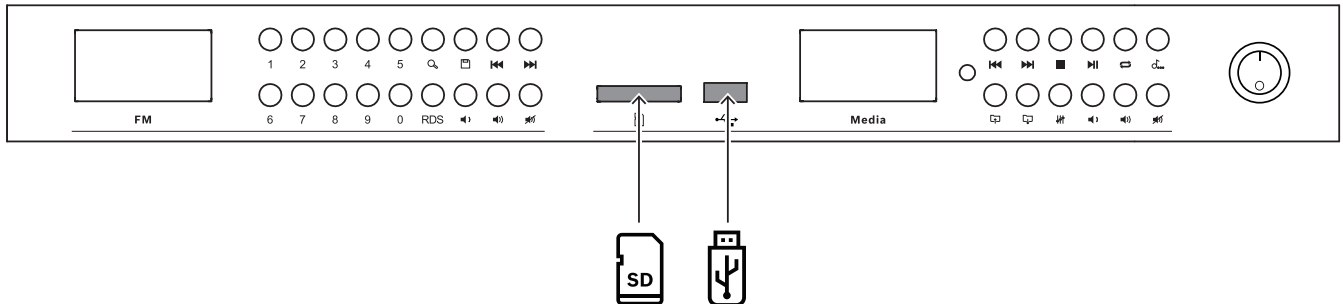
- W celu skanowania kanałów radiowych naciśnij przycisk na urządzeniu lub zdalnie. Naciśnij i przytrzymaj i w celu dostosowania częstotliwości. Częstotliwość jest widoczna na wyświetlaczu. Gdy urządzenie jest podłączone do zasilania, rozpoczyna się odtwarzanie ostatniego odtwarzanego kanału FM.
- Naciśnij w celu wybrania poprzedniego kanału lub w celu wybrania następnego kanału.
- Aby odtworzyć określoną częstotliwość, wprowadź numer w urządzeniu lub zdalnie. Na przykład wprowadzenie wartości 1023 spowoduje odtwarzanie częstotliwości 102,3 MHz. Liczby niemieszczące się w zakresie FM będą ignorowane.
- Zapisywanie częstotliwości jako wgranego kanału (ulubionego):
 - Wprowadź trzy lub cztery cyfry częstotliwości w urządzeniu lub zdalnie. Np. po wprowadzeniu 1023 na wyświetlaczu pojawi się częstotliwość 102,3 MHz.
 - Naciśnij przycisk zapisywania .
 - Wpisz liczbę od 1 do 30, do której chcesz przypisać dany ulubiony kanał radiowy. Liczby poza tym zakresem zostaną zignorowane.
 - Naciśnij ponownie przycisk zapisywania .

- Naciśnij RDS, aby włączyć funkcje systemu danych radiowych:
 - PS: nazwa usługi programu.
 - CT: godzina i data zegara.
- Naciśnij klawisz RDS i przytrzymaj przez ponad dwie sekundy, aby wyłączyć funkcję RDS.

4.2 USB lub SD

Interfejsy USB i SD obsługują pliki audio MP3 zapisane w pamięci flash USB lub na karcie SD o pojemności do 32 GB systemu plików exFAT lub FAT32.

Interfejs USB obsługuje pamięć flash USB 2.0 – USB 3.1.



Działanie


- Włóż kartę SD lub urządzenie pamięci flash USB.
- Używając przycisku na urządzeniu lub pilota, wybierz źródło, urządzenie USB lub kartę SD.
- Naciśnij **▶||** w celu odtworzenia utworu.
 - W dolnym wierszu wyświetlacza LCD od lewej do prawej strony będą wyświetlane: numer utworu (maks. 8000 utworów), mm:ss (czas trwania utworu).
 - Jeśli są dostępne tagi ID3 pliku MP3, na wyświetlaczu będą pokazywane następujące informacje dodatkowe. Jeśli tagi ID3 są niedostępne, będzie wyświetlana nazwa pliku:
Plik - < nazwa >, Utwór - < nazwa >, Wykonawca - < nazwa >, Album - < nazwa >
- Naciskając **▶||** można uruchamiać lub wstrzymywać odtwarzanie.
 - W trybie wstrzymania będzie widoczny symbol pauzy (**||**) oraz czas odtwarzania utworu.
- Naciśnij **◀◀**, aby wybrać poprzedni utwór lub **▶▶** w celu wybrania kolejnego utworu.
- W celu zatrzymania naciśnij **□**.

Aby odtworzyć listę utworów:

- Uporządkuj pliki w folderze.
- Przejdź do folderu.
- Naciśnij „Odtwarzaj”.
- Aby powtarzać utwór lub listę utworów, naciśnij **↺**. Przycisk ten przełącza funkcje w następujący sposób:
 - Po pierwszym naciśnięciu: bieżący utwór będzie zawsze powtarzany (na wyświetlaczu widać: ONE).
 - Po drugim naciśnięciu: wszystkie utwory będą odtwarzane raz (na wyświetlaczu widać: ALL).

- Po trzecim naciśnięciu: wszystkie utwory będą powtarzane w pętli w losowej kolejności (na wyświetlaczu widać: RND).
- Po czwartym naciśnięciu: wszystkie utwory będą powtarzane w kolejności (na wyświetlaczu widać: SEQ).
- Po piątym naciśnięciu: będą odtwarzane wszystkie utwory w bieżącym folderze (na wyświetlaczu widać: FLD).

Po szóstym naciśnięciu sekwencja jest powtarzana.

- Aby sterować tonami, naciśnij .
- Przycisk ten przełącza funkcje w następujący sposób:
- Pierwsze naciśnięcie: korektor, Δ i ∇ umożliwiają wybranie opcji: Normal, Pop, Rock, Jazz, Classic.
 - Drugie naciśnięcie: basy, regulacja tonów niskich za pomocą przycisków Δ i ∇ .
 - Trzecie naciśnięcie: tony wysokie, regulacja tonów wysokich za pomocą przycisków Δ i ∇ .
 - Czwarte naciśnięcie: balans, regulacja balansu za pomocą przycisków Δ i ∇ .
 - Piąte naciśnięcie: głośność, regulacja głośności za pomocą przycisków Δ i ∇ .

Po szóstym naciśnięciu sekwencja jest powtarzana.

Wybrana opcja będzie widoczna na wyświetlaczu.

4.3






Bluetooth®

Urządzenie PRM-USTB jest wyposażone w odbiornik Bluetooth®, który można połączyć ze źródłem obsługującym technologię Bluetooth®, np. telefonem komórkowym, tabletem lub komputerem.

Parowanie urządzenia

1. Wybierz źródło urządzenia PRM-USTB jako Bluetooth®.
Jeśli urządzenie jest już połączone, na ekranie pojawi się komunikat **Paired**.
2. Włącz funkcję Bluetooth® na urządzeniu (telefonie komórkowym, tablecie lub komputerze).
3. Wybierz **Bosch PRM-USTB** z listy wykrytych produktów.
Na wyświetlaczu PRM-USTB widać komunikat **Pairing** oznaczający, że trwa parowanie.
4. Jeśli parowanie zakończy się pomyślnie, na wyświetlaczu PRM-USTB zostanie wyświetlony komunikat **Paired**.

Działanie

- Naciśnij  w celu odtworzenia utworu.
 - Naciskając  można uruchamiać lub wstrzymywać odtwarzanie.
 - Naciśnij , aby wybrać poprzedni utwór lub  w celu wybrania kolejnego utworu.
 - Aby sterować tonami, naciśnij .
- Przycisk ten przełącza funkcje w następujący sposób:
- Pierwsze naciśnięcie: korekcja, przyciski Δ i ∇ umożliwiają wybranie opcji: Normal, Pop, Rock, Jazz, Classic.
 - Drugie naciśnięcie: basy, regulacja tonów niskich za pomocą przycisków Δ i ∇ .

- Trzecie naciśnięcie: tony wysokie, regulacja tonów wysokich za pomocą przycisków Δ i ∇ .
 - Czwarte naciśnięcie: balans, regulacja balansu za pomocą przycisków Δ i ∇ .
 - Piąte naciśnięcie: głośność, regulacja głośności za pomocą przycisków Δ i ∇ .
- Po szóstym naciśnięciu sekwencja jest powtarzana.

Wybrana opcja będzie widoczna na wyświetlaczu.

5 Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Możliwe rozwiązanie
Moduł nie działa.	Odcięty dopływ zasilania (odłączona wtyczka), moduł jest wyłączony lub bezpiecznik zasilania sieciowego jest przepalony.	Podłączyć kabel zasilania i włączyć moduł. Sprawdzić bezpiecznik zasilania sieciowego.
Nie wykryto urządzenia pamięci USB/SD.	Urządzenie nie jest kompatybilne z pamięcią masową USB.	Zastosować urządzenie zgodne z klasą pamięci masowej USB (niektóre przenośne odtwarzacze audio należące do klasy urządzeń do przetwarzania obrazu nie są obsługiwane. Niektóre czytniki kart flash też nie są wykrywane)
	Zastosowano koncentrator USB.	Niektóre koncentratory USB nie działają prawidłowo. Spróbować użyć innego koncentratora USB lub podłączyć urządzenie pamięci bezpośrednio do portu USB. Jeśli za pośrednictwem koncentratora USB podłączono kilka urządzeń pamięci USB, rozpoznane zostanie tylko jedno z nich.
	Format nieobsługiwany.	Używaj wyłącznie struktury plików FAT, FAT32 i exFAT.
	Połączenie z urządzeniem zostało zakończone, ponieważ wartość prądu gniazda USB urządzenia przekroczyła dozwolony próg.	Odczekać kilka minut. Obciążalność (dozwolony prąd) dla tego modułu wynosi maksymalnie 500 mA na port USB. Należy korzystać z urządzeń pamięci USB, które spełniają te wymagania. Jeśli urządzenie pamięci USB jest podłączone za pośrednictwem koncentratora USB podłączonego do magistrali, podłącz urządzenie pamięci USB bezpośrednio do portu urządzenia. Przedłużające się zwarcie doprowadzi do uszkodzenia portu USB.

Problem	Możliwa przyczyna	Możliwe rozwiązanie
	Nieprawidłowa partycja na karcie SD. Pomimo klasy SD i SDHC kart SD, istnieje możliwość, że tablica partycji danej karty jest inna niż spodziewana.	Ponownie sformatować pamięć USB lub kartę SD za pomocą sprawdzonego komputera PC.
Utwory MP3 nie są odtwarzane.	Format nieobsługiwany.	Pliki MP3 są obsługiwane do 320 kb/s.
	Multimedia są w trybie zatrzymanym lub pauzy.	Zmień tryb na odtwarzanie.
Brak wyjścia audio.	Kabel na wyjściu audio poluzował się lub nie został prawidłowo podłączony.	Poprawnie podłączyć kabel audio.
	Wyjście audio jest wyciszone.	Ustaw głośność tunera lub odtwarzacza multimedialnego.
	Złącza lub wtyczki wyjścia audio są brudne.	Zetrzeć kurz lub brud i ponownie zainstalować wtyczkę.
	Wybrane źródło jest aktualnie w trybie pauzy lub wyciszenia.	Naciśnij przycisk odtwarzania lub wyciszenia.
Dźwięk na wyjściu jest zniekształcony lub zakłócany szumami.	Kabel na wyjściu audio nie został prawidłowo podłączony.	Podłącz kabel audio do jednego z trzech stereofonicznych złączy wyjściowych RCA.
	Złącza lub wtyczki są brudne.	Zetrzeć kurz lub brud i ponownie zainstalować wtyczkę.

6 Dane techniczne

Parametry elektryczne

Zasilanie sieciowe	
Zakres napięcia	110–120 VAC +/-10 %, 50–60 Hz 220–240 VAC +/-10 %, 50–60 Hz
Bezpiecznik zasilacza	0,63 A / 250 V
Pobór mocy	Maks. 15 W
Tuner FM	
Zakres częstotliwości FM	87,5–108 MHz
Charakterystyka przenoszenia	50–12 kHz (+/-3 dB)
Separacja kanałów (1 kHz)	> 25 dB
Stosunek sygnał/szum	> 50 dB
Czułość wejściowa FM	26 dBu
Impedancja anteny	75 Ω
Poziom wyjściowy sygnału dźwiękowego	1,5 V rms +/- 1 dB przy 10 kΩ
Źródło USB/SD	
Charakterystyka przenoszenia	50–18 kHz (+/-1 dB)
Stosunek sygnał / szum (1 kHz)	> 75 dB
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (1 kHz)	< 0,5 %
Separacja kanałów (1 kHz)	> 70 dB
Poziom wyjściowy sygnału dźwiękowego	1,5 V rms +/-1 dB przy 10 kΩ
Ograniczenie prądu wyjściowego USB	500 mA
Maks. pojemność pamięci USB i karty SD	Maks. 32 GB
Obsługiwana struktura plików	FAT, FAT32 i exFAT
Obsługiwane pliki audio	mp3, wma, wav, flac, ape, m4a

Bluetooth®

Wersja	Bluetooth® 5.0
Długość	>5 m
Obsługiwane profile	A2DP, AVRCP
Charakterystyka przenoszenia (Hz)	50–18 kHz +/- 1 dB
Stosunek sygnał / szum (1 kHz)	>75 dB
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (1 kHz)	<0,5%
Separacja kanałów (1 kHz)	>70 dB

Poziom wyjściowy sygnału dźwiękowego	1,5 V rms +/-1 dB przy 10 kΩ
--------------------------------------	------------------------------

Parametry mechaniczne

Wymiary modułu (wys. x szer. x gł.) Ze wspornikami: Bez wsporników:	44 x 482 x 250 mm 44 x 430 x 250 mm
Montaż modułu	Wolnostojący, w szafie typu Rack 19" (szer. 19", wys. 1U)
Kolor modułu:	Black RAL 9017
Masa modułu:	3,20 kg
Wymiary pilota (wys. x szer. x gł.):	130 x 44 x 20 mm
Masa pilota: (bez baterii)	32 g

Warunki otoczenia

Temperatura pracy	0°C – 45°C
Temperatura przechowywania	-40°C – 70°C
Wilgotność względna (bez kondensacji)	<90%

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2022

Building solutions for a better life.

202208111426