

# Panasonic®

## Instrukcja obsługi

### Zestaw stereo z CD



Dziękujemy za zakupienie tego produktu.

Przed przystąpieniem do eksploatacji opisywanego produktu należy dokładnie przeczytać niniejsze zalecenia i zachować instrukcję obsługi do wglądu.

Model Nr **SC-PMX92**  
**SC-PMX90**

#### Spis treści

Konserwacja .....	2
Środki ostrożności .....	2
Dostarczone wyposażenie.....	3
Rozmieszczenie głośników .....	3
Podłączenie.....	4
Opis elementów sterowania .....	5
Przygotowanie pilota zdalnego sterowania .....	5
Informacje o Bluetooth®.....	6
Odtwarzanie przez Bluetooth®.....	6
Informacje o nośnikach .....	7
Umieszczanie nośników .....	7
Przyciski odtwarzania z nośników.....	8
Radio FM .....	9
<b>PMX92</b> DAB/DAB+ .....	9
Zegar i timer .....	10
Efekty dźwiękowe .....	10
Wejście AUX IN .....	11
Korzystanie z wejścia komputera .....	11
Inne .....	12
Rozwiązywanie problemów .....	12
Dane techniczne .....	14

TQBM0358

Opisane procedury należy wykonywać za pomocą pilota zdalnego sterowania. Można również użyć przycisków na panelu przednim urządzenia, jeśli są identyczne.

Zakupione urządzenie może różnić się od przedstawionego na ilustracjach. Niniejsza instrukcja obsługi ma zastosowanie do następujących zestawów.

Zestaw	SC-PMX92	SC-PMX90
Urządzenie główne	SA-PMX92	SA-PMX90
Głośniki	SB-PMX70	SB-PMX70

Jeżeli nie wskazano inaczej, ilustracje w tej instrukcji przedstawiają SC-PMX92.

**PMX92:** wskazuje funkcje mające zastosowanie tylko dla SC-PMX92.

**PMX90:** wskazuje funkcje mające zastosowanie tylko dla SC-PMX90.

Symbole umieszczone na produkcie (w tym na akcesoriach) mają następujące znaczenie:

~	AC
—	DC
□	Sprzęt klasy II (podwójnie izolowana konstrukcja)
	Wi.
⏻	Tryb gotowości

## Konserwacja

- Aby wyczyścić urządzenie, wytrzyj je miękką, suchą ściereczką.
- Do czyszczenia urządzenia nie należy stosować alkoholu, rozcieńzalnika ani benzyny.
- Przed użyciem chusteczki nasączonej środkiem chemicznym należy zapoznać się z dołączoną do niej instrukcją.

## Środki ostrożności

### OSTRZEŻENIE!

#### Urządzenie

- Aby ograniczyć niebezpieczeństwo pożaru, porażenia prądem lub uszkodzenia urządzenia,
  - Nie należy narażać urządzenia na działanie deszczu, wilgoci, kąpienie lub zachlapanie.
  - Na urządzeniu nie należy umieszczać żadnych przedmiotów napełnionych płynami, np. dzbanków.
  - Stosować wyłącznie zalecane akcesoria.
  - Nie zdejmować pokrywy.
  - Użytkownik nie powinien podejmować się naprawy urządzenia na własną rękę. Naprawę należy zlecić w autoryzowanym punkcie serwisowym.

### UWAGA!

#### Urządzenie

- Aby ograniczyć niebezpieczeństwo pożaru, porażenia prądem lub uszkodzenia urządzenia,
  - Niniejszego urządzenia nie należy instalować lub umieszczać w biblioteczce, zabudowanej szafce lub innej ograniczonej przestrzeni. Należy zapewnić odpowiednią wentylację urządzenia.
  - Nie zasłaniaj otworów wentylacyjnych urządzenia gazetami, obrusami, zasłonami i podobnymi przedmiotami.
  - Nie umieszczaj na urządzeniu źródeł otwartego ognia, jak np. zapalone świece.
- Urządzenie jest przeznaczone do używania w klimacie umiarkowanym.
- Wtyczka zasilania umożliwia odłączenie urządzenia. Zainstaluj to urządzenie w taki sposób, aby możliwe było natychmiastowe odłączenie wtyczki zasilania od gniazda zasilania.
- To urządzenie może odbierać zakłócenia wywołane użyciem telefonu komórkowego. Jeżeli takie zakłócenia wystąpią, wskazane jest zwiększenie odległości pomiędzy urządzeniem a telefonem komórkowym.
- Urządzenie wykorzystuje promień lasera. Sterowanie, regulacje lub postępowanie w sposób tutaj nie określony grozi niebezpiecznym naswietleniem promieniami lasera.

#### Bateria

- Nie wolno zwierać biegunów baterii ani jej rozbrajać.
- Nie ładować baterii alkalicznych ani manganowych.
- Nie wolno używać baterii, z których została zdjęta warstwa ochronna.
- Nie zbliżać baterii do źródeł ciepła lub ognia.
- Baterii nie należy pozostawiać przez dłuższy czas w pojeździe z zamkniętymi drzwiami i oknami, narażonym na bezpośrednie promieniowanie słoneczne.
- Jeśli pilot ma nie być używany przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterię. Przechowywać w chłodnym, ciemnym miejscu.
- Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu w przypadku, gdy baterie zostaną nieprawidłowo umieszczone. Baterie należy wymieniać na takie same lub na baterie równorzędne typu, zalecane przez producenta.
- W przypadku utylizacji baterii, należy się kontaktować z lokalnymi władzami lub ze sprzedawcą celem uzyskania informacji o prawidłowym sposobie postępowania.

For Continental Europe, the United Kingdom and Ireland

### Deklaracja Zgodności (DoC)

Niniejszym "Panasonic Corporation" deklaruje, iż niniejszy produkt jest zgodny z zasadniczymi wymogami i innymi znaczącymi postanowieniami Dyrektywy 2014/53/UE.

Klienci mogą pobrać kopię oryginalnej Deklaracji Zgodności (DoC) dla naszych produktów radiowych i końcowych urządzeń teletransmisyjnych (RE) z naszego serwera DoC: <http://www.ptc.panasonic.eu>

Kontakt z autoryzowanym przedstawicielem:  
Panasonic Marketing Europe GmbH,  
Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Typ łączności bezprzewodowej	Pasmo częstotliwości	Maksymalna moc (dBm EIRP)
Bluetooth®	2402-2480 MHz	4 dBm

### Utylizacja zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii

#### Dotyczy wyłącznie obszaru Unii Europejskiej oraz krajów posiadających systemy zbiórki i recyklingu



Niniejsze symbole umieszczone na produktach, opakowaniach i/lub w dołączonej dokumentacji oznaczają, że nie należy mieszać zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii z innymi odpadami domowymi/komunalnymi.

W celu zapewnienia właściwego przetwarzania, utylizacji oraz recyklingu zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zużytych baterii, należy oddawać je do wyznaczonych

punktów gromadzenia odpadów zgodnie z przepisami prawa krajowego.

Poprzez prawidłowe postępowanie ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi i elektronicznymi oraz zużytymi bateriami pomagasz oszczędzać cenne zasoby naturalne oraz zapobiegając potencjalnemu negatywnemu wpływowi na zdrowie człowieka oraz na stan środowiska naturalnego.

W celu uzyskania informacji o zbiórce oraz recyklingu zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii prosimy o kontakt z władzami lokalnymi.

Za niewłaściwe pozbywanie się tych odpadów mogą grozić kary przewidziane przepisami prawa krajowego.



(Dotyczy symbolu baterii (symbol poniżej)):

Ten symbol może występować wraz z symbolem pierwiastka chemicznego. W takim przypadku wymagania Dyrektywy w sprawie określonego środka chemicznego są spełnione.

## Dostarczone wyposażenie

Należy sprawdzić poszczególne elementy dostarczonego wyposażenia.

- 1 x Przewód zasilania  
(K2CQ2YY00107)

- 1 x Pilot zdalnego sterowania  
(N2QAYB001101)

- 1 x Bateria do pilota zdalnego sterowania

- 2 x Kable głośnikowe  
(REE1713)



- (PMX92) 1 x antena DAB  
(N1CYYYY00022)



- (PMX90) 1 x wewnętrzna antena FM  
(RSAX0002)



- Numery produktów w niniejszej instrukcji są aktualne w grudniu 2018. Mogą one ulec zmianie.

## Rozmieszczenie głośników



Ustaw kolumny w taki sposób, aby głośniki wysokotonowe były skierowane do środka. W przypadku zdjęcia maskownic należy uważać, żeby nie dotykać kopulek głośników, ponieważ może to spowodować ich uszkodzenie.

**Prosimy używać tylko zestawów głośnikowych znajdujących się w wyposażeniu.**

Najlepszą jakość dźwięku można uzyskać poprzez stosowanie zestawów głośnikowych z urządzeniem, do którego są przeznaczone. Użycie innych zestawów głośnikowych grozi uszkodzeniem urządzenia i pogorszeniem jakości dźwięku.

### Uwaga:

- Aby zapewnić odpowiednią wentylację, należy zachować przynajmniej 10 mm odstępu między głośnikami a urządzeniem głównym.
- Zestawy głośnikowe należy ustawić na płaskim, stabilnym podłożu.
- Niniejsze zestawy głośnikowe nie mają ekranu magnetycznego. Nie należy ich umieszczać w pobliżu odbiorników telewizyjnych, komputerów ani innych urządzeń wrażliwych na oddziaływanie pola magnetycznego.
- Długotrwałe odtwarzanie przy dużym poziomie głośności może spowodować uszkodzenie systemu i skrócić jego żywotność.
- Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, należy zmniejszyć głośność w następujących przypadkach:
  - Podczas odtwarzania zniekształconych dźwięków.
  - Podczas regulacji brzmienia dźwięku.

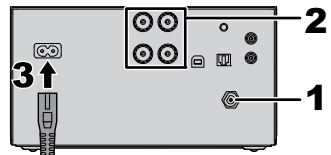
### UWAGA!

- Zestawów głośnikowych należy używać wyłącznie z zalecanym systemem. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia wzmacniacza, zestawów głośnikowych i do pożaru. W przypadku uszkodzenia urządzenia lub nagłej zmiany w jakości odtwarzania należy zwrócić się po radę do wykwalifikowanego specjalisty.
- W celu podłączenia zestawów głośnikowych należy zastosować procedury opisane w niniejszej instrukcji.

## Podłączenie

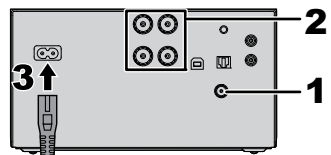
Nie należy podłączać przewodu zasilania przed zakończeniem ustalania wszystkich innych połączeń.

### PMX92



Do domowego gniazdka sieciowego

### PMX90



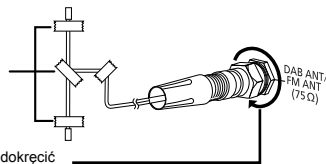
Do domowego gniazdka sieciowego

## 1 Podłącz antenę

Umieść antenę w miejscu najlepszego odbioru

### PMX92

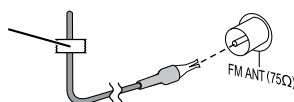
Taśma klejąca (nie należy do wyposażenia)



Pamiętaj, aby dokręcić nakrętkę

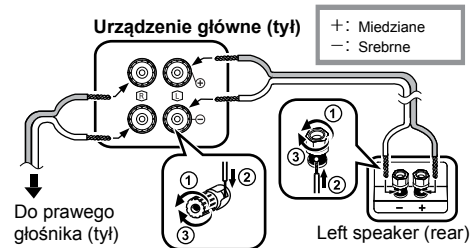
### PMX90

Taśma klejąca (nie należy do wyposażenia)



- Jeżeli odbiór sygnałów radiowych jest słaby, użyj zewnętrznej anteny (nie należy do wyposażenia).

## 2 Podłącz głośniki



Uważaj, aby nie krzyżować (zwierać) lub odwracać polaryzacji przewodów głośnikowych, gdyż można w ten sposób uszkodzić głośniki.

## 3 Podłącz przewód zasilania.

Nie stosować przewodów zasilania pochodzących z innych urządzeń.

### Oszczędzanie energii

System pobiera niewielką ilość energii (⇒ 13), nawet w trybie gotowości. Gdy system nie jest używany, należy odłączyć go od zasilania.

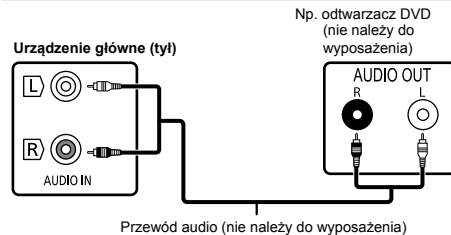
## Podłączenie innych urządzeń

Można podłączyć odtwarzacz DVD, przenośny odtwarzacz audio itp.

### Uwaga:

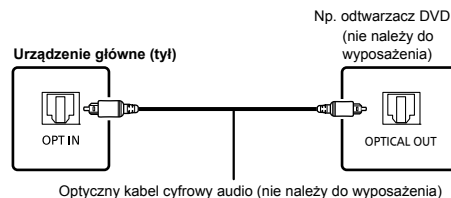
- Przed podłączeniem urządzenia należy odłączyć przewód zasilania.
- Wyłącz cały sprzęt i przeczytaj odpowiednie instrukcje obsługi.
- Podzespoły i przewody są sprzedawane oddzielnie.
- Aby podłączyć urządzenia innego typu niż opisane w tej instrukcji, skonsultuj się ze sprzedawcą.
- W przypadku korzystania z przejściówek, może dojść do zniekształcenia dźwięku.
- Podczas odtwarzania zawartości wideo z wykorzystaniem tej funkcji, obraz i dźwięk mogą nie być zsynchronizowane.

## Podłączenie do gniazda AUDIO IN



Przewód audio (nie należy do wyposażenia)

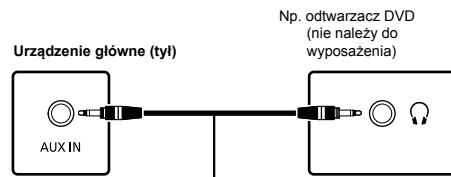
## Podłączenie do gniazda OPT IN (optyczne wejście audio)



Optyczny kabel cyfrowy audio (nie należy do wyposażenia)

- Cyfrowe wejście audio niniejszego urządzenia może wykryć tylko następujące liniowe sygnały PCM (LPCM). Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi podłączonego urządzenia.
  - Częstotliwość próbkowania: 32, 44,1, 48, 88,2, 96 kHz
  - Liczba bitów kwantyzacji: 16/24 bitów

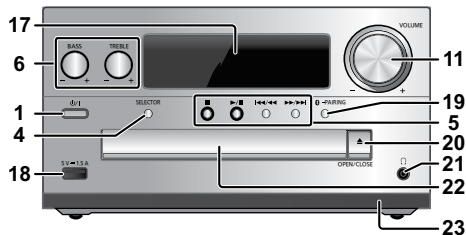
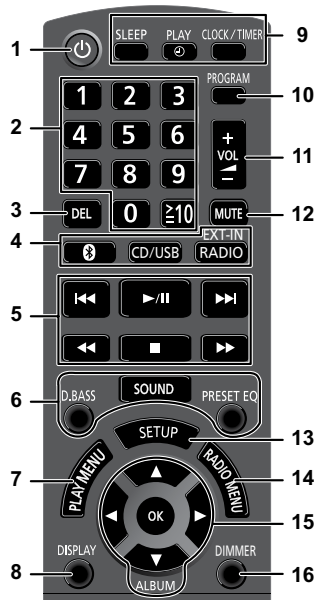
## Podłączenie do gniazda AUX IN



Analogowy kabel audio (∅ 3,5 mm) (nie należy do wyposażenia)

- Po podłączeniu do gniazda AUX IN można dostosować poziom wejścia itp. Szczegółowe informacje znajdują się w "Wejście AUX IN" (⇒ 11).

# Opis elementów sterowania



## 1 Przełącznik gotowości/włączania [⏻], [⏻/⏹]

Naciśnij ten przycisk, aby wyłączyć urządzenie (przełączyc je w stan gotowości) lub włączyć je z powrotem. W stanie gotowości urządzenie nadal pobiera niewielką moc.

## 2 Przyciski numeryczne [1 do 9, 0, ≥10]

- Aby wybrać 2-cyfrowy numer  
Przykład: 16: [≥10] → [1] → [6]
- Aby wybrać 3-cyfrowy numer  
Przykład: 124: [≥10] → [1] → [2] → [4]

## 3 Usuwanie zaprogramowanej ścieżki

## 4 Wybór źródła dźwięku

Na pilocie zdalnego sterowania

[⏻]: "BLUETOOTH"  
[CD/USB]: "CD" / ".USB"  
[RADIO, EXT-IN]:

"DAB+" (PMX92) → "FM" → "AUDIO IN"  
↑ "PC" ← "OPT" ← "AUX" ↓

Na urządzeniu głównym

[SELECTOR]:

"CD" → "BLUETOOTH" → "DAB+" (PMX92) → "FM"

↑ "PC" ← "USB" ← "OPT" ← "AUX" ← "AUDIO IN" ↓

## 5 Podstawowe elementy sterowania odtwarzaniem

## 6 Wybór charakterystyki dźwięku

## 7 Ustawienia elementów menu odtwarzania

## 8 Wyświetlanie zawartości

## 9 Funkcja zegara lub timera

## 10 Ustawianie funkcji programu

## 11 Regulacja głośności systemu

## 12 Wyciszanie dźwięku

Ponownie naciśnij przycisk, aby anulować wybór.

"MUTE" można wyłączyć również przez regulowanie głośności lub wyłączając system.

## 13 Wyświetlanie menu ustawień

## 14 Ustawienia elementów menu radia

## 15 Wybór opcji

## 16 Przyciemnianie panelu wyświetlacza

Ponownie naciśnij przycisk, aby anulować wybór.

## 17 Wyświetlacz

## 18 Port urządzeń USB

## 19 Bluetooth®- przycisk parowania

- Naciśnij, aby wybrać "BLUETOOTH" jako źródło dźwięku.
- Naciśnij i przytrzymaj, aby wejść do trybu parowania (⇒ 6) lub rozłączyć urządzenie Bluetooth® (⇒ 7).

## 20 Otwieranie lub zamykanie kieszeni napędu płyt

## 21 Gniazdo słuchawek (🎧)

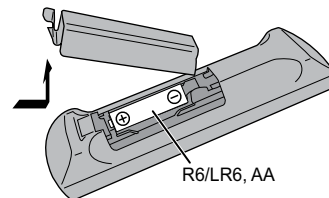
- Typ wtyku: średnica 3,5 mm, stereo (nie należy do wyposażenia)
- Należy unikać długotrwałego słuchania, aby zapobiec uszkodzeniu słuchu.
- Nadmierne ciśnienie akustyczne dźwięku wydobywającego się ze słuchawek czy słuchawek nagłownych może powodować utratę słuchu.
- Głośne słuchanie przez dłuższy czas może doprowadzić do uszkodzeń w uchu wewnętrznym.

## 22 Kieszeń napędu płyt

- Nie należy umieszczać żadnych przedmiotów przed tacą na płytę.

## 23 Czujnik zdalnego sterowania

# Przygotowanie pilota zdalnego sterowania



- Należy stosować baterie alkaliczne lub manganowe.
- Załóż baterię tak, aby jej bieguny (+ i -) były zgodne z oznaczeniami wewnątrz obudowy pilota zdalnego sterowania.
- Ustaw pilota w kierunku czujnika zdalnego sterowania, tak aby nie było między nimi żadnych przeszkód, w odległości nie większej niż 7 m od przedniej strony urządzenia, pod kątem do ok. 30° w lewo lub prawo

## Informacje o Bluetooth®

**Firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za narażenie danych na zagrożenia podczas transmisji bezprzewodowej.**

### Stosowane pasmo częstotliwości

- System wykorzystuje pasmo częstotliwości 2,4 GHz.

### Certyfikacja tego urządzenia

- Zestaw podlega ograniczeniom dotyczącym częstotliwości i ma odpowiedni certyfikat wydany na podstawie odpowiednich przepisów. Nie ma więc konieczności uzyskiwania pozwolenia na transmisję bezprzewodową.
- Poniższe działania są ścigane przez prawo w niektórych krajach:
  - Rozkładanie na części lub modyfikacja systemu.
  - Usuwanie informacji dotyczących specyfikacji.

### Ograniczenia użytkowania

- Nie gwarantuje się możliwości transmisji bezprzewodowej i/lub stosowania ze wszystkimi urządzeniami z technologią Bluetooth®.
- Wszystkie urządzenia muszą być zgodne z normami określonymi przez Bluetooth SIG, Inc.
- W zależności od specyfikacji i ustawień urządzenia, podłączenie może nie być możliwe lub niektóre operacje mogą się różnić.
- Zestaw obsługuje technologię bezpieczeństwa Bluetooth®. Jednak w zależności od środowiska, w którym działa, oraz/lub ustawień, bezpieczeństwo to może nie być wystarczające. Podczas bezprzewodowej transmisji danych do zestawu należy zachować ostrożność.
- Zestaw nie może przesyłać danych do urządzenia Bluetooth®.

### Zasięg stosowania

- Używaj urządzenia w odległości maksymalnie 10 m. Zasięg może się zmniejszyć w zależności od otoczenia, przeszkód lub zakłóceń.

### Zakłócenia powodowane przez inne urządzenia

- W wyniku zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia Bluetooth® lub urządzenia, które korzystają z pasma częstotliwości 2,4 GHz, znajdujące się w pobliżu systemu, system może nie działać prawidłowo i mogą wystąpić problemy takie jak hałas oraz przeskakwanie dźwięku.
- System może nie działać prawidłowo, jeżeli fale radiowe emitowane przez pobliską stację nadawczą itp. są zbyt silne.

### Przeznaczenie

- System przeznaczony jest do użytku ogólnego.
- Nie należy używać tego zestawu w pobliżu urządzeń lub w środowisku wrażliwym na zakłócenia radiowe (np. lotniska, szpitale, laboratoria itp.).

## Odtwarzanie przez Bluetooth®

Za pomocą połączenia Bluetooth® możesz bezprzewodowo odtwarzać dźwięk Bluetooth® z urządzenia audio z użyciem tego systemu.

- Więcej informacji znajduje się w Instrukcji obsługi urządzenia Bluetooth®.

## Połączenie poprzez menu Bluetooth®

### Przygotowanie

- Włącz funkcję Bluetooth® w urządzeniu i umieść urządzenie w pobliżu tego zestawu.

### Parowanie z urządzeniami Bluetooth®

#### 1 Naciśnij [, aby wybrać "BLUETOOTH".

Jeżeli na wyświetlaczu wyświetlone jest "PAIRING", przejdź do kroku 3.

#### 2 Naciśnij [PLAY MENU], aby wybrać "PAIRING", a następnie naciśnij [OK].

Ewentualnie naciśnij i przytrzymaj [, -PAIRING) na urządzeniu.

#### 3 Wybierz "SC-PMX92" lub "SC-PMX90" z menu Bluetooth® urządzenia Bluetooth®.

Adres MAC (np. alfanumeryczny ciąg unikalny dla każdego zestawu) może wyświetlić się, zanim pojawi się nazwa urządzenia głównego.

Nazwa połączonego urządzenia wyświetlana jest na ekranie przez kilka sekund..

#### 4 Rozpocznij odtwarzanie na urządzeniu Bluetooth®.

### Podłączanie sparowanego urządzenia Bluetooth®

#### 1 Naciśnij [, aby wybrać "BLUETOOTH".

"READY" jest wyświetlone na wyświetlaczu.

#### 2 Wybierz "SC-PMX92" lub "SC-PMX90" z menu Bluetooth® urządzenia Bluetooth®.

Nazwa połączonego urządzenia wyświetlana jest na ekranie przez kilka sekund.

#### 3 Rozpocznij odtwarzanie na urządzeniu Bluetooth®.

### Uwaga:

- Jeżeli wyświetli się komunikat proszący o klucz, wprowadź "0000".
- Można zarejestrować maksymalnie 8 urządzeń w tym zestawie. W przypadku sparowania dwiętego urządzenia, urządzenie, które było najdłużej nieużywane, zostanie zastąpione.
- Do zestawu można podłączać tylko jedno urządzenie jednocześnie.
- Kiedy "BLUETOOTH" wybrane jest jako źródło, niniejsze urządzenie automatycznie spróbuje połączyć się z ostatnio podłączonym urządzeniem Bluetooth®. (Na wyświetlaczu podczas tego procesu wyświetlane jest "LINKING") W razie niepowodzenia spróbuj nawiązać połączenie ponownie.

## Tryb transmisji Bluetooth®

Możesz zmienić tryb transmisji, aby ustawić priorytet jakości transmisji lub jakości dźwięku.

### Przygotowanie

- Naciśnij [, aby wybrać "BLUETOOTH".

- Jeżeli urządzenie Bluetooth® jest już podłączone, rozłącz je.

#### 1 Naciśnij kilkakrotnie [PLAY MENU], aby wybrać "LINK MODE".

#### 2 Naciśnij [, , aby wybrać tryb, a następnie naciśnij [OK].

MODE 1: Nacisk na jakoś połączenia

MODE 2: Nacisk na jakoś dźwięku

### Uwaga:

- Wybierz "MODE 1", jeżeli dźwięk jest przerywany.
- Podczas odtwarzania zawartości wideo z wykorzystaniem tej funkcji, obraz i dźwięk mogą nie być zsynchronizowane. W takim przypadku należy wybrać "MODE 1".
- Ustawienie fabryczne to "MODE 2".

## Poziom sygnał wejściowego Bluetooth®

Jeżeli poziom sygnału wejściowego transmisji z urządzenia Bluetooth® jest zbyt niski, zmień ustawienie poziomu sygnału wejściowego.

### Przygotowanie

- Podłącz urządzenie Bluetooth®.

#### 1 Naciśnij kilkakrotnie [PLAY MENU], aby wybrać "INPUT LEVEL".

#### 2 Naciśnij [, , aby wybrać poziom, a następnie naciśnij [OK].

"LEVEL 0" ↔ "LEVEL +1" ↔ "LEVEL +2"

### Uwaga:

- Wybierz "LEVEL 0", jeżeli dźwięk jest zniekształcony.
- Ustawienie fabryczne to "LEVEL 0".

## Odlączenie urządzenia Bluetooth®

- 1 Kiedy urządzenie Bluetooth® jest podłączone: Naciśnij kilkakrotnie [PLAY MENU], aby wybrać "DISCONNECT?".
- 2 Naciśnij [◀, ▶], aby wybrać "OK? YES", a następnie naciśnij [OK].

### Uwaga:

- Można również odłączyć urządzenie Bluetooth® naciskając i przytrzymując przycisk [X] -PAIRING ] na urządzeniu głównym.
- Urządzenie Bluetooth® zostanie rozłączone, jeżeli wybrane zostanie inne źródło audio (np. "CD").

## Gotowość Bluetooth®

Jeżeli wybrano "SC-PMX92" lub "SC-PMX90" z menu Bluetooth® sparowanego urządzenia Bluetooth®, urządzenie główne automatycznie włączy się z trybu gotowości i nawiąże połączenie Bluetooth®.

- 1 Naciśnij kilkakrotnie [SETUP], aby wybrać "BLUETOOTH STANDBY".
- 2 Naciśnij [◀, ▶], aby wybrać "ON", a następnie naciśnij [OK].

### Uwaga:

- Aby wyłączyć funkcję, wybierz "OFF" w kroku 2.
- Ustawienie fabryczne to "OFF". Gdy ta funkcja jest ustawiona na "ON", zużycie energii w trybie gotowości wzrośnie.

Nazwa marki Bluetooth® i logotypy są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Bluetooth SIG, Inc. i wszelkie ich użycie przez firmę Panasonic Corporation jest objęte licencją. Pozostałe znaki towarowe i nazwy handlowe są własnością ich posiadaczy.

## Informacje o nośnikach

- Należy mieć na uwadze, że firma Panasonic nie ponosi odpowiedzialności za utratę danych.

## Obsługiwane urządzenia USB

- To urządzenie nie gwarantuje połączenia ze wszystkimi urządzeniami USB.
- Obsługiwane systemy plików to FAT12, FAT16 i FAT32.
- Urządzenie obsługuje specyfikację USB 2.0 High Speed.
- Urządzenia USB o pojemności przekraczającej 32 GB mogą nie działać w niektórych warunkach.
- Obsługiwane formaty i rozszerzenia:
- W zależności od tego, w jaki sposób zostały utworzone pliki, mogą one nie być odtwarzane w kolejności, w jakiej zostały ponumerowane lub mogą w ogóle nie być odtwarzane.

### Uwaga:

- Pliki są zdefiniowane jako utwory, a foldery są zdefiniowane jako albumy.
- Urządzenie może odtwarzać do:
  - 800 albumów (włącznie z folderem nadrzędnym)
  - 8000 utworów
  - 999 utworów w jednym albumie

## Obsługiwane płyty CD

- System odtwarza płyty zgodne z formatem CD-DA.
- System pozwala na odtwarzanie plików w formacie CD-DA lub MP3 z nośników CD-R/RW.
- Urządzenie może nie odtwarzać niektórych płyt ze względu na ich stan.
- Przed rozpoczęciem odtwarzania należy sfinalizować płytę w urządzeniu, na którym została nagrana
- Jeżeli na płycie zamieszczono materiały zarówno w formacie MP3, jak i w normalnym formacie audio (CD-DA), urządzenie odtwarza materiał nagrany na wewnętrznej części płyty.
- Niniejsze urządzenie nie odtwarza plików nagranych w trybie zapisu pakietowego.
- Płyty muszą być zgodne z normą ISO9660 level 1 lub 2 (z wyjątkiem formatów z rozszerzeniem).

### Uwaga:

- Niektóre płyty CD-R/RW mogą nie być odtwarzane z powodu złego stanu nagrania.
- Pliki MP3 są zdefiniowane jako utwory, a foldery są zdefiniowane jako albumy.
- Urządzenie może odtwarzać do:
  - CD-DA: 99 utworów
  - MP3: 999 utworów, 255 albumów (łącznie z folderem głównym)
- Nagrania nie zawsze odtwarzane są w kolejności nagrywania.

## Umieszczanie nośników

### CD



Naciśnij kilkakrotnie [CD/USB], aby wybrać "CD".

### Uwaga:

- Wyjmuj płyty CD tylko kiedy przestaną się obracać.

## Urządzenie USB

5 V ← 1.5 A



Naciśnij kilkakrotnie [CD/USB], aby wybrać "USB".

### Uwaga:

- Włóż urządzenie USB bezpośrednio do gniazda USB.
- Nieużywaj kabla przedłużającego USB.
- Po zakończeniu używania urządzenia USB należy je odłączyć.
- Przed wyjęciem urządzenia USB wybierz źródło inne niż "USB".

## Przyciski odtwarzania z nośników


Poniższe oznaczenia wskazują dostępność funkcji.

**[CD]**: Płyty CD audio w formacie CD-DA lub płyty CD zawierające pliki MP3



















**[USB]**: Urządzenia USB zawierające pliki MP3/ AIFF/FLAC/ WAV/AAC/DSD

**[Bluetooth]**: Podłączone urządzenie Bluetooth®

### Przygotowanie

- Włącz urządzenie.
- Umieść nośnik lub podłącz urządzenie Bluetooth®.
- Naciśnij [CD/USB] lub , aby wybrać źródło dźwięku.

## Podstawowe przyciski [CD] [USB] [Bluetooth]

<b>Odtwarzanie</b>	Naciśnij  .
<b>Zatrzymanie</b>	Naciśnij  <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>[USB]</b>: położenie jest zapamiętywane i wyświetlane jest "RESUME".</li><li>• <b>[USB]</b>: Naciśnij dwukrotnie , aby całkowicie zatrzymać odtwarzanie.</li></ul>
<b>Pauza</b>	Naciśnij  Naciśnij ponownie, aby kontynuować odtwarzanie.
<b>Pomiń</b>	Naciśnij [  ] lub [  ], aby pominąć utwór. (urządzenie główne: [  /  ] lub [  /  ]) <b>[CD] [USB]</b> : Naciśnij [  ] lub [  ], aby pominąć album MP3/AIFF/FLAC/ WAV/AAC/DSD.
<b>Szukanie</b>	Podczas odtwarzania lub po naciśnięciu pauzy, naciśnij i przytrzymaj [  ] lub [  ]. (urządzenie główne: [  /  ] lub [  /  ])

### Uwaga:

- W czasie przeszukiwania nie będzie wydawany dźwięk podczas odtwarzania plików DSD ze źródła USB
- Aby skorzystać z funkcji zdalnej kontroli urządzenia Bluetooth®, urządzenie Bluetooth® musi obsługiwać AVRCP (Profil zdalnego sterowania Audio Video). W zależności od stanu urządzenia, obsługa niektórych przycisków może nie być możliwa.
- **[CD] [USB]**: Wyboru utworów można dokonywać poprzez naciśnięcie przycisków numerycznych.

## Przeglądanie dostępnych informacji [CD] [USB]

### [Bluetooth]

Można wyświetlić utwór, artystę, nazwę albumu, typ pliku, częstotliwość próbkowania oraz inne informacje. (Informacje zależą od źródła dźwięku.)


**Naciśnij kilkakrotnie [DISPLAY].**

n.p. **[USB]** (MP3)

"A□□□": Numer album

"T□□□": Numer utworu

("□" oznacza numer).

\* : Album


\* : Źródło

### Uwaga:









- Maksymalna liczba możliwych do wyświetlenia znaków: około 32
- System obsługuje znaczniki ID3 w wersji 1 i 2.
- Dane tekstowe nieobsługiwane przez system mogą być wyświetlane odmiennie.

## Menu odtwarzania [CD] [USB]

**1** Naciśnij [PLAY MENU], aby wybrać "PLAYMODE" lub "REPEAT".

**2** Naciśnij [], aby wybrać ustawienie, a następnie naciśnij [OK].

### PLAYMODE

<b>OFF</b>	Anulowanie ustawienia trybu odtwarzania.
<b>PLAYMODE</b>	
<b>1-TRACK</b>	Odtwarzanie tylko wybranej ścieżki. <ul style="list-style-type: none"><li>• Wyświetli się "1", "". (Przechodzenie do żądanej ścieżki.)</li></ul>
<b>1-ALBUM</b>	Odtwarzanie tylko wybranego albumu MP3/AIFF/FLAC/WAV/AAC/DSD. <ul style="list-style-type: none"><li>• Naciśnij [] lub [], aby wybrać album MP3/AIFF/FLAC/WAV/AAC/DSD.</li><li>• Wyświetli się "1", "".</li></ul>
<b>RANDOM</b>	Losowe odtwarzanie zawartości. <ul style="list-style-type: none"><li>• Wyświetli się "RND"</li></ul>
<b>1-ALBUM RANDOM</b>	Losowe odtwarzanie ścieżek wybranego albumu MP3/AIFF/FLAC/WAV/AAC/DSD. <ul style="list-style-type: none"><li>• Naciśnij [] lub [], aby wybrać album MP3/AIFF/FLAC/WAV/AAC/DSD.</li><li>• Wyświetli się "1", "", "RND"</li></ul>
<b>REPEAT</b>	
<b>ONREPEAT</b>	Włączanie trybu powtarzania. <ul style="list-style-type: none"><li>• Wyświetli się "".</li></ul>
<b>OFFREPEAT</b>	Wyłączanie trybu powtarzania.

### Uwaga:

- Podczas odtwarzania w losowej kolejności nie można przejść do utworów poprzednio odtworzonych lub używać przycisków numerycznych.
- Ta funkcja trybu odtwarzania nie działa z włączoną opcją "Programowanie odtwarzania".
- Po wysunięciu tacki płyty lub wyjęciu nośnika USB tryb zostaje anulowany.

## Programowanie odtwarzania [CD] [USB]

Ta funkcja pozwala zaprogramować do 24 utworów.


**[CD]** (CD-DA))

**1** Naciśnij [PROGRAM] w trybie zatrzymanym.

"PROGRAM" zostaje wyświetlone na kilka sekund.

**2** Za pomocą odpowiednich przycisków numerycznych wybierz żądany utwór.


Aby zaprogramować nowe utwory, należy powtórzyć ten krok.


**3** Naciśnij [] aby rozpocząć odtwarzanie.

**[CD]** (MP3) **[USB]**

**1** Naciśnij [PROGRAM] w trybie zatrzymanym.

"PROGRAM" zostaje wyświetlone na kilka sekund.





**2** Naciśnij [], aby wybrać album.

**3** Naciśnij [], następnie za pomocą odpowiednich przycisków numerycznych wybierz żądany utwór.

**4** Naciśnij [OK].

Aby zaprogramować nowe utwory należy powtórzyć kroki od 2 do 4.

**5** Naciśnij [] aby rozpocząć odtwarzanie.

<b>Sprawdzanie zawartości programu</b>	Naciśnij [  ] lub [  ] w trybie zatrzymania.
<b>Usuwanie ostatniego zaprogramowanego Utworu</b>	Naciśnij [DEL] w trybie zatrzymania.
<b>Anulowanie odtwarzania zaprogramowanych utworów</b>	Naciśnij [PROGRAM] w trybie zatrzymania. <ul style="list-style-type: none"><li>• "PGM OFF" zostaje wyświetlone na kilka sekund.</li></ul>
<b>Usuwanie wszystkich zaprogramowanych utworów</b>	Naciśnij  w trybie zatrzymania. Wyświetlane jest "CLEAR ALL". W ciągu 5 sekund naciśnij ponownie  .

### Uwaga:

- Po wysunięciu tacki płyty lub wyjęciu nośnika USB pamięć programu zostaje skasowana.



## Radio FM

Można zaprogramować 30 stacji FM.

### Przygotowanie

Naciśnij kilkakrotnie [RADIO, EXT-IN], aby wybrać "FM".

### Automatyczne programowanie

- 1 Naciśnij [RADIO MENU], aby wybrać "A.PRESET".
- 2 Naciśnij [◀, ▶], aby wybrać "LOWEST" (najniższą) lub "CURRENT" (aktualną) częstotliwość.

#### LOWEST:

Rozpoczęcie automatycznego programowania od najniższej częstotliwości (FM 87.50).

#### CURRENT:

Rozpoczęcie automatycznego programowania od bieżącej częstotliwości\*1.

- 3 Naciśnij [OK], aby rozpocząć programowanie.
  - Tuner zaczyna programowanie wszystkich stacji, które może odbierać, w kolejności rosnącej.

Aby anulować, naciśnij [■].

\*1: Aby zmienić częstotliwość, przeczytaj rozdział "Ręczne skanowanie i programowanie".

### Ręczne skanowanie i programowanie

- 1 Naciśnij [◀◀] lub [▶▶], aby dostroić radio do żądanej stacji.
  - Możesz także nacisnąć [(◀◀/◀◀) lub (▶▶/▶▶)] na urządzeniu głównym, gdy wybrano "MANUAL" jako tryb skanowania\*2.

Aby uruchomić automatyczne skanowanie, należy nacisnąć i przytrzymać ten przycisk do momentu, gdy wyświetlana częstotliwość zacznie szybko się zmieniać.

- 2 Naciśnij [PROGRAM].
- 3 Wybierz żadaną zaprogramowaną stację przyciskiem numerycznym.

Aby zaprogramować więcej stacji, wykonaj ponownie kroki od 1 do 3. Nowa stacja zastąpi wcześniej zaprogramowaną znajdującą się pod tym samym numerem.

### Wybieranie zaprogramowanej stacji

Naciśnij przyciski numeryczne, [(◀◀) lub (▶▶)] aby wybrać zaprogramowaną stację.

• Możesz także nacisnąć [(◀◀/◀◀) lub (▶▶/▶▶)] na urządzeniu głównym, gdy wybrano "PRESET" jako tryb strojenia\*2.

\*2: Aby zmienić tryb strojenia

- 1 Naciśnij kilkakrotnie [RADIO MENU], aby wybrać "TUNE MODE".
- 2 Naciśnij [◀, ▶], aby wybrać "MANUAL" lub "PRESET", a następnie naciśnij [OK].

### Wyświetlanie aktualnego stanu sygnału FM

Naciśnij kilkakrotnie [DISPLAY], aby wybrać "FM STATUS".

\*FM ST\*: Odbierany jest sygnał FM stereo.

\*FM ---\*: Sygnał nie jest odbierany lub sygnał FM jest słaby lub w trybie mono.

\*FM MONO\*: Należy ustawić "FM MODE" na "MONO". (⇌ 11, "Jeśli slychać nadmierny szum podczas odbioru FM.")

#### Uwaga:

- "STEREO" pojawia się po nastrojeniu na stację stereo.!

### Odbiór RDS

System ten może wyświetlać dane tekstowe nadawane przez rozgłośnie radiowe (RDS) dostępne w niektórych rejonach.

Naciśnij kilkakrotnie [DISPLAY].

\*PS\*: Nazwa stacji

\*PTY\*: Typ programu

\*FREQ\*: Częstotliwość

#### Uwaga:

- RDS jest dostępny wyłącznie, gdy system stereo pracuje w trybie odbioru.
- RDS może nie być dostępny w przypadku słabego odbioru.

### PMX92 DAB/DAB+

#### Przygotowanie

Naciśnij kilkakrotnie [RADIO, EXT-IN], aby wybrać "DAB+".

Jeśli wybierasz "DAB+" pierwszy raz, system rozpocznie procedurę "DAB AUTO SCAN".

#### Uwaga:

- Jeżeli nie wykryto stacji, pojawi się komunikat "SCAN FAILED". Ustaw antenę i spróbuj ponownie.

### Automatyczne skanowanie DAB/DAB+

- 1 Naciśnij [RADIO MENU], aby wybrać "AUTOSCAN" i naciśnij [OK].

Wyświetli się "START?".
- 2 Naciśnij [OK].

Wyświetli się "DAB AUTO SCAN".

### Ręczne skanowanie DAB/DAB+

Aby znaleźć najlepszą pozycję anteny, użyj manualnego skanowania aby wyszukać wybraną DAB/DAB+.

- 1 Naciśnij kilkakrotnie [RADIO MENU], aby wybrać "MANUAL SCAN".
- 2 Naciśnij [◀, ▶], aby wybrać pasmo częstotliwości do skanowania i naciśnij [OK].

### Programowanie

Można zaprogramować do 20 stacji DAB/DAB+.

- 1 Naciśnij [◀◀] lub [▶▶] aby wybrać stację.
  - Możesz także nacisnąć [(◀◀/◀◀) lub (▶▶/▶▶)] na urządzeniu głównym, gry wybrano "STATION" jako tryb skanowania\*1.
- 2 Naciśnij [PROGRAM].
- 3 Użyj przycisków numerycznych, aby wybrać zaprogramowany numer.

Aby zaprogramować więcej stacji, wykonaj ponownie kroki od 1 do 3.

#### Uwaga:

- Nowa stacja zastąpi wcześniej zaprogramowaną znajdującą się pod tym samym numerem.
- Nie można zaprogramować stacji, gdy stacja nie nadaje lub gdy została wybrana usługa dodatkowa.
- Podczas automatycznego skanowania zaprogramowane stacje zostają usunięte.

### Wybór zaprogramowanej stacji

Użyj przycisków numerycznych [(◀◀) lub (▶▶)], aby wybrać zaprogramowaną stację.

• Możesz także nacisnąć [(◀◀/◀◀) lub (▶▶/▶▶)] na urządzeniu głównym, gry wybrano "PRESET" jako tryb skanowania\*1.

\*1: Aby zmienić tryb skanowania

- 1 Naciśnij kilkakrotnie [RADIO MENU], aby wybrać "TUNEMODE".
- 2 Naciśnij [◀, ▶] aby wybrać "STATION" lub "PRESET" i naciśnij [OK].

## Wyświetlanie dostępnych informacji

Możesz wyświetlić informacje o transmisji DAB/DAB+, typie programu, etykietcie, częstotliwości i czasie.

Naciśnij [DISPLAY] aby wyświetlić dostępne informacje.

## Ustawienia DAB/DAB+

- 1 Naciśnij kilkakrotnie [RADIO MENU], aby wybrać opcję.
- 2 Naciśnij [◀, ▶] aby wybrać ustawienie i naciśnij [OK].

### DAB SECONDARY

PRIMARY	Aby słuchać usługi podstawowej.
SECONDARY	Aby słuchać usługi dodatkowej. Wyświetli się " <input checked="" type="checkbox"/> ".

### AUTO CLOCK ADJ

ON ADJUST	Rozpoczyna automatyczne ustawienie zegara.
OFF ADJUST	Anuluje automatyczne ustawienie zegara.

## Jakość sygnału DAB/DAB+

Możesz sprawdzić jakość odbioru podczas ustawiania anteny.

- 1 Naciśnij kilkakrotnie [RADIO MENU], aby wybrać "SIGNAL QUALITY".
- 2 Naciśnij [◀, ▶] aby wybrać częstotliwość. Wyświetli się aktualny zakres częstotliwości i jakość odbioru.

Jakość odbioru zawiera się między 0 (słaba) a 8 (doskonała)



## Zegar i timer

### Ustawianie zegara

Jest to zegar 24-godzinny.

- 1 Naciśnij [CLOCK/TIMER], aby wybrać "CLOCK".
- 2 Naciśnij [▲, ▼], aby ustawić czas, a następnie naciśnij [OK].

Aby sprawdzić godzinę

Naciśnij [CLOCK/TIMER].

**Uwaga:**

- Zegar należy regularnie nastawiać, aby zawsze była ustawiona dokładna godzina.

### Timer wyłączający

Timer wyłącza system po upływie ustawionego czasu.

Naciśnij [SLEEP] kilkakrotnie, aby wybrać ustawienie (w minutach).

"SLEEP 30" → "SLEEP 60" → "SLEEP 90" → "SLEEP 120"  
↑ "OFF" (Anuluj) ↓

**Uwaga:**

- Pozostały czas jest pokazywany na wyświetlaczu urządzenia głównego w każdej minucie, z wyjątkiem sytuacji gdy wykonywane są inne operacje. Gdy pozostaje już tylko 1 minuta wyświetlane jest "SLEEP 1".
- Timer wyłączający system może być używany łącznie z timerem odtwarzania.
- Timer wyłączający ma zawsze priorytet. Należy pamiętać, aby czasy timerów się nie nakładały.

### Timer odtwarzania

Timer można ustawić w taki sposób, aby o określonej godzinie urządzenie włączyło się i budziło użytkownika.

**Przygotowanie**

Ustaw zegar.

- 1 Naciśnij kilkakrotnie [CLOCK/TIMER], aby wybrać "TIMER ADJ".
- 2 Naciśnij [▲, ▼], aby ustawić czas rozpoczęcia ("ON TIME"), a następnie naciśnij [OK].
- 3 Naciśnij [▲, ▼], aby ustawić czas zakończenia ("OFF TIME"), a następnie naciśnij [OK].
- 4 Naciśnij [▲, ▼], aby wybrać źródło dźwięku\*, a następnie naciśnij [OK].

### Włączanie timera

- 1 Przygotuj wybrane źródło dźwięku i ustaw żądaną głośność.
- 2 Naciśnij [⊕, PLAY].  
Wyświetlony zostanie symbol "⊕".  
Aby wyłączyć, ponownie naciśnij [⊕, PLAY].  
Aby timer działał, system musi być wyłączony.

### Sprawdzanie ustawień

Naciśnij kilkakrotnie [CLOCK/TIMER], aby wybrać "TIMER ADJ".  
(W trybie gotowości, naciśnij dwukrotnie [CLOCK/TIMER].)

**Uwaga:**

- Timer rozpoczyna odtwarzanie z niskim poziomem głośności, który stopniowo rośnie do ustawionego poziomu.
- Jeśli timer jest aktywny, zadziała codziennie o ustawionej godzinie.
- W przypadku wyłączenia systemu i włączenia go ponownie podczas pracy timera, timer nie zatrzyma się z chwilą upływu ustawionego czasu.

\*1: Jako źródło dźwięku można wybrać "CD", "USB", "DAB+" (PMX92) i "FM".

- Aby ustawić źródło dźwięku timera przez port dla urządzeń USB, wybierz "USB".

## Efekty dźwiękowe

### Zmiana brzmienia

- 1 Naciśnij kilkakrotnie [SOUND], aby wybrać efekt dźwiękowy.
- 2 Naciśnij [2, 1], aby wybrać żądane ustawienie.

BASS	-4 do +4
TREBLE	
SURROUND	"ON SURROUND" lub "OFF SURROUND"

Tylko poprzez urządzenie główne  
Przekręć pokrętkę [BASS] lub [TREBLE], aby wyregulować poziom.

## Zaprogramowany korektor

Naciśnij kilkakrotnie [PRESET EQ], aby wybrać ustawienie.

HEAVY	Poprawa brzmienia rocka
SOFT	Dla muzyki w tle
CLEAR	Czystsze brzmienie wysokich częstotliwości
VOCAL	Poprawa brzmienia śpiewu
FLAT	Wyłącza efekt dźwiękowy

## D.BASS

Funkcja ta pozwala cieszyć się potężnym basem.

Naciśnij [D.BASS], aby wybrać "ON D.BASS" lub "OFF D.BASS".

## Wejście AUX IN

Możesz zmienić poziom wejścia itp. podczas słuchania dźwięku z przenośnego odtwarzacza audio itp. podłączonego do gniazda AUX IN.

### Przygotowanie

Podłącz urządzenie zewnętrzne do gniazda AUX IN.

## Regulacja poziomu wejścia

Można zmienić poziom wejścia.

**1** Naciśnij kilkakrotnie [SOUND], aby wybrać "INPUT LEVEL".

**2** Naciśnij [◀, ▶], aby wybrać "LOW" lub "HIGH", a następnie naciśnij [OK].

### Uwaga:

- Ustawienie fabryczne to "HIGH".
- Wybierz "LOW", jeżeli dźwięk jest zniekształcony na poziomie "HIGH".
- Więcej informacji znajduje się w Instrukcji obsługi zewnętrznego urządzenia muzycznego.
- Komponenty i przewody sprzedawane są osobno.

## Autoodtworzenie

System automatycznie przełączy się na źródło AUX, gdy wykryje sygnał z zewnętrznego urządzenia muzycznego. Ta funkcja działa również w trybie gotowości.

**1** Naciśnij kilkakrotnie [SETUP], aby wybrać "AUX-IN AUTO PLAY".

**2** Naciśnij [◀, ▶], aby wybrać "ON", a następnie naciśnij [OK].

### Uwaga:

- Ustawienie fabryczne to "OFF".
- Ta funkcja nie działa, gdy głośność zewnętrznego urządzenia muzycznego jest zbyt niska, należy zatem zwiększyć jego głośność.
- Gdy funkcja ta jest wyłączona i za każdym razem, gdy źródło przełączone zostanie na AUX, jeden raz wyświetlone zostanie "AUX-IN AUTO PLAY IS OFF".
- Zatrzymaj lub chwilowo wstrzymaj zewnętrzne urządzenie muzyczne, zanim przejdiesz do innego źródła muzyki lub trybu gotowości, aby zapobiec automatycznemu przełączeniu na źródło AUX.
- W przypadku korzystania z niniejszej funkcji w trybie gotowości może upłynąć kilka sekund, zanim rozpocznie się odtwarzanie dźwięku.
- Gdy ta funkcja jest ustawiona na "ON", zużycie energii w trybie gotowości wzrośnie. (Okolo 1,9 W).

## Korzystanie z wejścia komputera

Muzykę można odtwarzać z komputera PC przez głośniki systemu poprzez podłączenie komputera PC do gniazda PC IN w urządzeniu głównym.

Informacje o obsługiwanych formatach znaleźć można w "Dane techniczne" (⇒ 14).

### Przed podłączeniem do komputera

Postępuj w sposób podany poniżej.

- Zalecane wersje systemu operacyjnego komputera:

- Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
- OS X 10.7, 10.8, 10.9, 10.10, 10.11
- macOS 10.12, 10.13

① Pobierz i zainstaluj odpowiedni sterownik na komputerze. (Dotyczy tylko systemu Windows)  
Pobierz i zainstaluj sterownik z poniższej strony internetowej.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/audio/>  
(Strona wyłącznie w języku angielskim)

② Pobierz i zainstaluj odpowiednią aplikację "Panasonic Audio Player 2" (darmowa) na komputerze. (Dla systemów Windows i OS X)  
Pobierz i zainstaluj aplikację z poniższej strony internetowej.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/audio/>  
(Strona wyłącznie w języku angielskim)

(stan na sierpień 2018)

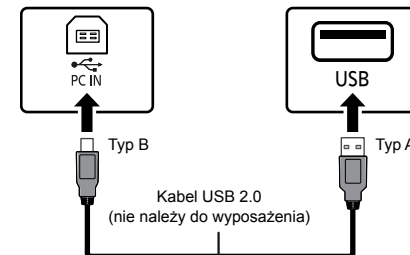
## Słuchanie muzyki z komputera

**1** Odłącz przewód zasilania.

**2** Podłącz urządzenie główne do komputera.

Urządzenie główne (tył)  
Port USB-DAC

PC



**3** Podłącz przewód zasilania do urządzenia głównego i uruchom system.

**4** Naciśnij kilkakrotnie [RADIO, EXT-IN], aby wybrać "PC".

**5** Uruchom na komputerze odtwarzanie.

### Uwaga:

- Podczas odtwarzania dźwięku wysokiej rozdzielczości zaleca się stosowanie kabla USB zgodnego z USB 2.0 High Speed.

Mac oraz OS X to znaki towarowe firmy Apple Inc., zarejestrowane w USA i innych krajach.

macOS to znak towarowy firmy Apple Inc.

Windows jest znakiem towarowym lub zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.

## Inne

### Funkcja automatycznego wyłączenia

Zgodnie z ustawieniami fabrycznymi, urządzenie przelacza się do trybu gotowości automatycznie, jeżeli nie jest odtwarzany dźwięk i urządzenie nie jest używane przez około 20 minut.

Aby anulować tę funkcję

- 1 Naciśnij kilkakrotnie [SETUP], aby wybrać "AUTO OFF".
- 2 Naciśnij [◀, ▶], aby wybrać "OFF", a następnie naciśnij [OK].

Uwaga:

- Aby włączyć funkcję, wybierz "ON" w kroku 2.
- Nie można wybrać tego ustawienia, gdy źródłem jest radio.
- Po podłączeniu do urządzenia Bluetooth®, funkcja ta nie będzie działać.

### Aktualizacja oprogramowania

Co jakiś czas firma Panasonic może udostępnić zaktualizowane oprogramowanie dla tego urządzenia, które może ulepszyć istniejące funkcje lub dodać nowe funkcje. Aktualizacje te są darmowe. Szczegółowe informacje można znaleźć na poniższej stronie internetowej.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/>  
(Strona w języku angielskim)

### Sprawdzanie wersji oprogramowania

Naciśnij kilkakrotnie [SETUP], aby wybrać "SW VER.", a następnie naciśnij [OK].

Wyświetlona zostanie wersja zainstalowanego oprogramowania.

- Naciśnij [OK], aby wyjść.

## Rozwiązywanie problemów

Przed oddaniem urządzenia do naprawy należy przeprowadzić następujące kontrole. W przypadku wątpliwości co do niektórych punktów kontrolnych lub jeśli podane rozwiązania nie eliminują problemu, należy zwrócić się po wskazówki do sprzedawcy.

### Typowe problemy

**Nie można włączyć urządzenia**

- Po podłączeniu przewodu zasilania odczekaj około 10 sekund zanim włączysz urządzenie.

**Nie działa pilot zdalnego sterowania**

- Sprawdź, czy bateria została prawidłowo umieszczona.

**Dźwięk jest zniekształcony lub brak dźwięku**

- Regulacja głośności systemu.
- Należy wyłączyć urządzenie, określić i usunąć przyczynę, następnie włączyć urządzenie ponownie. Może to być spowodowane przeciążeniem głośników wskutek nadmiernego poziomu głośności, zbyt wysokiego zasilania lub użytkowania systemu w warunkach, w których panuje zbyt wysoka temperatura.
- Upewnij się, że kable głośnikowe są podłączone prawidłowo i solidnie. (⇒ 4)
- Cyfrowe wejście audio niniejszego urządzenia może wykryć tylko liniowe sygnały PCM (LPCM). Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi urządzenia.

**Podczas odtwarzania słychać "buczenie"**

- Blisko urządzenia znajdują się przewody zasilania prądem przemiennym lub oświetlenie fluorescencyjne. Należy utrzymać przewody zasilania tego urządzenia z dala od innych urządzeń lub przewodów zasilających.

**Urządzenie nie działa**

- Być może włączył się jeden z mechanizmów bezpieczeństwa urządzenia.
  - 1 Naciśnij [(b)/l] na urządzeniu głównym, aby przełączyć je w tryb gotowości.
    - Jeśli urządzenie nie wyłącza się, należy odłączyć przewód zasilania od gniazdka sieciowego, podłączyć go ponownie po około 30 sekundach, a następnie odczekać około 10 sekund.
  - 2 Naciśnij [(b)/l] na urządzeniu głównym, aby je włączyć. Jeżeli urządzenie nadal nie działa, skontaktuj się ze sprzedawcą.

**Słychać szum**

- DW trybie "AUX", kiedy urządzenie jest podłączone jednocześnie do gniazda AUX IN i portu USB, w niektórych urządzeniach mogą powstawać zakłócenia. W takim przypadku należy wyjąć kabel USB z portu USB.

### Płyty kompaktowe szum

**Błędne informacje na wyświetlaczu**

**Nie uruchamia się odtwarzanie**

- Płyta nie została włożona prawidłowo. Włóż prawidłowo płytę.
- Płyta jest zabrudzona. Wyczyść płytę.
- Użyj innej płyty, jeśli jest zarysowana, wygięta lub niestandardowa.
- Nastąpiło skroplenie pary wodnej. Odczekaj 1 do 2 godzin, aż skroplona para wodna odparuje z systemu.

### Radio

**Słaba jakość dźwięku lub słyszalne dudniące zakłócenia**

- Odsuń antenę od urządzeń takich jak komputer, telewizor oraz od innych kabli i przewodów.
- Użyj anteny zewnętrznej.
- Wyłącz telewizor lub odsuń go dalej od systemu.

**Jeśli słychać nadmierny szum podczas odbioru FM**

- Zmień wyjście dźwięku na monofoniczne.
  - 1 Naciśnij kilkakrotnie [RADIO MENU], aby wybrać "FM MODE".
  - 2 Naciśnij [◀, ▶], aby wybrać "MONO", a następnie naciśnij [OK].Dźwięk zmienia się w monofoniczny.
- Aby anulować, wybierz "STEREO" lub zmień częstotliwość. W normalnej sytuacji wybierz "STEREO".

### USB

**Nie można odczytać urządzenia USB lub jego zawartości**

- Format urządzenia USB lub jego zawartość nie jest obsługiwana przez system.

**Powolne działanie urządzenia USB**

- Pliki o dużych rozmiarach lub urządzenia USB z dużą ilością pamięci wymagają dłuższego czasu wczytywania.

**Wyświetlany czas, który upłynął jest inny niż czas**

**rzeczywisty**

- Skopiuj dane do innego urządzenia USB lub utwórz kopię zapasową danych i sformatuj urządzenie USB.

### Bluetooth®

**Nie można przeprowadzić parowania**

- Sprawdź stan urządzenia Bluetooth®.

**Urządzenie jest podłączone,**

- Parowanie urządzenia się nie powiodło lub rejestracja została zastąpiona nową. Spróbuj sparować urządzenie ponownie.
- System może być podłączony do innego urządzenia. Odłącz inne urządzenie i spróbuj sparować urządzenie ponownie.
- Jeśli w "LINK MODE" wybrano "MODE 2", należy wybrać "MODE 1". (⇒ 6)
- Jeżeli problem utrzymuje się, wyłącz urządzenie i włącz je ponownie. W razie potrzeby powtórz jeszcze raz.

**Urządzenie jest podłączone, ale dźwięk nie jest odtwarzany z głośników zestawu.**

- W przypadku niektórych wbudowanych urządzeń Bluetooth® konieczne jest ręczne ustawienie odtwarzania dźwięku na "SC-PMX92" lub "SC-PMX90". Szczegółowe informacje znajdują się w instrukcji obsługi danego urządzenia.

**Dźwięk jest przerywany**

- Urządzenie znajduje się poza zasięgiem komunikacji 10 m. Umieść urządzenie Bluetooth® bliżej systemu.
- Usuń wszelkie przeszkody występujące pomiędzy systemem a urządzeniem.
- Inne urządzenia korzystające z zakresu częstotliwości 2,4 GHz (router bezprzewodowy, kuchenki mikrofalowe, telefony bezprzewodowe itp.) mogą powodować zakłócenia. Zbliż Bluetooth® urządzenie do systemu i upewnij się, że nie jest ono zbyt blisko innych urządzeń.
- Wybierz "MODE 1" w celu zapewnienia stabilnej komunikacji. (⇒ 6)

## AUX

### “Autoodtwarzanie AUX-IN” nie działa

- Zewnętrzne urządzenie muzyczne zostało połączone nieprawidłowo.
- Większą głośność zewnętrznego urządzenia muzycznego.
- Jeśli opcja “OFF” została ustawiona podczas “AUX-IN AUTO PLAY”, wybierz “ON”.

### Nieumyślne automatyczne przełączenie na źródło AUX

- Podłącz kabel audio do systemu dopiero po wykonaniu wszystkich innych połączeń.
- W przypadku podłączenia zewnętrznego urządzenia muzycznego wykryte mogą zostać zakłócenia i spowodować automatyczne przełączenie zestawu na źródło AUX.

## PC

### Komputer nie rozpoznaje systemu

- Sprawdź środowisko pracy. (⇒ 11)
- Ponownie uruchom komputer, włącz i wyłącz system oraz ponownie podłącz kabel USB.
- Wybierz inny port USB w komputerze.
- Jeśli korzystasz z komputera z systemem Windows, zainstaluj odpowiedni sterownik.

## Wyświetlacz urządzenia

“--:--”

- Do urządzenia po raz pierwszy podłączono przewód zasilania lub niedawno wystąpiła przerwa w zasilaniu. Ustaw zegar.

### “ADJUST CLOCK”

- Zegar nie jest ustawiony. Wyreguluj zegar

### “ADJUST TIMER”

- Timer odtwarzania nie jest ustawiony. Wyreguluj timer odtwarzania.zegar

### “AUTO OFF”

- Urządzenie nie było używane przez około 20 minut i za minutę zostanie wyłączone. Naciśnij dowolny klawisz, aby anulować.

### “CHECKING CONNECTION”

- Urządzenie główne sprawdza podłączone urządzenie USB.

### “ERROR”

- Wykonano niewłaściwą operację. Przeczytaj instrukcję i spróbuj ponownie.
- “F □□” / “F□□□” (“□” oznacza numer.)
- Wystąpił problem z urządzeniem.

Należy odłączyć przewód zasilania od gniazdka sieciowego, podłączyć go ponownie po około 30 sekundach, a następnie odczekać około 10 sekund i włączyć urządzenie. Jeśli problem nie zniknie, należy odłączyć przewód zasilania i skontaktować się ze swoim sprzedawcą.

### “NO DEVICE”

- Urządzenie USB nie jest podłączone. Sprawdź połączenie.

### “NO DISC”

- Nie włożono płyty lub włożono płytę, której urządzenie nie może odtworzyć.

### “NO PLAY”

- Sprawdź zawartość. Odtwarzać można wyłącznie utwory o obsługiwanej formacie. (⇒ 14)
- Pliki w urządzeniu USB mogą być uszkodzone. Sformatuj urządzenie USB i spróbuj ponownie.
- Możliwe, że wystąpił problem z urządzeniem. Wyłącz je i włącz ponownie.

### “NO PRESET” (PMX92)

- Nie zaprogramowano stacji DAB/DAB+. Zaprogramuj stację.

### “NO SIGNAL” (PMX92)

- Brak sygnału dla stacji. Sprawdź antenę.

### “DEVICE NO RESPONSE”

### “HUB NOT SUPPORTED”

### “NOT SUPPORTED”

- Podłączono nieobsługiwane urządzenie USB.

### “OPT UNLOCKED”

- “OPT” wybrane, ale żadne urządzenie nie zostało podłączone.
- Składowe częstotliwości próbkowania itp. sygnałów audio nie są poprawnie wprowadzane.
  - Informacje o obsługiwanych formatach znaleźć można w “Podłączenie do gniazda OPT IN (optyczne wejście audio)” (⇒ 4).

### “PC UNLOCKED”

- Wybrano “PC”, ale komputer nie jest podłączony.

### “PGM FULL”

- Liczba zaprogramowanych ścieżek jest większa niż 24.

### “PLAYERROR”

- Został wybrany nieobsługiwany plik. System pominie tę ścieżkę i odtworzy kolejną.

### “READING”

- Urządzenie sprawdza informacje na płycie CD. Gdy zniknie to wskazanie, rozpocznij obsługę.
- Może minąć nieco czasu, zanim urządzenie zacznie odtwarzać pliki DSD. Należy odczekać, aż zakończy się odczyt.

### “REMOTE □” (“□” oznacza numer.)

- Pilot i urządzenie używają różnych kodów. Zmień kod na pilocie.
  - Gdy wyświetlane jest wskazanie “REMOTE 1”, naciśnij i przytrzymaj [OK] i [1] przez co najmniej 4 sekundy.
  - Gdy wyświetlane jest wskazanie “REMOTE 2”, naciśnij i przytrzymaj [OK] i [2] przez co najmniej 4 sekundy.

### “SCAN FAILED” (PMX92)

- Stacje nie są osiągalne. Sprawdź antenę i spróbuj skanowania ręcznego DAB/DAB+.

### “USB OVER CURRENT ERROR”

- Urządzenie USB pobiera zbyt dużo prądu. Odłącz urządzenie USB, po czym wyłącz i włącz system ponownie.

### “VBR”

- System nie może pokazać pozostałego czasu odtwarzania dla ścieżek ze zmienną prędkością bitów (VBR).

### “WAIT”

- Komunikat ten jest wyświetlany np. podczas wyłączania urządzenia.

## Resetowanie pamięci systemu (inicjalizacja)

W przypadku wystąpienia poniższych objawów należy zresetować pamięć urządzenia:

- Brak reakcji po naciśnięciu przycisków.
- Chęć wyczyszczenia i wyzerowania zawartości pamięci.

### 1 Odłącz przewód zasilania

Przed przystąpieniem do kroku 2 należy odczekać 30 sekund.

### 2 Naciśkając i przytrzymując [⏻/⏪] na urządzeniu głównym, podłącz ponownie przewód zasilania

Przytrzymaj [⏻/⏪], aż na wyświetlaczu pojawi się “-----”.

### 3 Zwolnij [⏻/⏪]

Zostaną przywrócone wszystkie ustawienia fabryczne. Konieczne będzie ponowne zaprogramowanie pamięci.

## Kod zdalnego sterowania

Jeśli na pilota zdalnego sterowania tego systemu reagują inne urządzenia firmy Panasonic, należy zmienić kod zdalnego sterowania dla tego systemu. Konieczne będzie ponowne zaprogramowanie pamięci.

### Aby zmienić kod na “REMOTE 2”

#### 1 Naciśnij [SELECTOR] na urządzeniu głównym, aby wybrać “CD”.

#### 2 Praciśnij [SELECTOR] na urządzeniu głównym, aby Naciśnij i przytrzymaj [■] na urządzeniu głównym oraz [2] na pilocie, aż wyświetli się “REMOTE 2”.

#### 3 Naciśnij i przytrzymaj [OK] i [2] przynajmniej przez 4 sekundy.

- Ustawienie fabryczne to “REMOTE 1”.
- Aby zmienić z powrotem tryb na “REMOTE 1”, powtórz powyższe kroki, zastępując przycisk, który należy nacisnąć na pilocie: [2] na [1].

## Dane techniczne

### Dane ogólne

**Zasilanie** AC 220 V do 240 V, 50 Hz  
**Pobór mocy** 40 W  
**Wymiary (urządzenie główne)** (Szer x Wys x Gł) 211 mm x 114 mm x 267 mm  
(Szer x Wys x Gł) 211 mm x 114 mm x 267 mm  
**Masa (urządzenie główne)** Około 2,8 kg  
**Zakres temperatury roboczej** 0 °C do +40 °C  
**Zakres wilgotności roboczej** 35 % do 80 % RH (bez kondensacji)

<b>Pobór mocy w trybie gotowości*1,2</b>	0,35W (Około)
(Gdy "BLUETOOTH STANDBY" jest w stanie "ON") <sup>2</sup>	0,45W (Około)

\*1: "BLUETOOTH STANDBY" jest w stanie "OFF".

\*2: Przed przełączeniem do trybu gotowości do portu USB nie jest podłączone żadne urządzenie.

### Wzmacniacz

#### Moc wyjściowa RMS

Kanał przedni (przy użyciu obu kanałów)  
60 W na kanał (3<sup>TM</sup>), 1 kHz, 10 % THD  
Całkowita moc RMS 120 W

### FM Sekcja

Programowanie stacji 30 stacji  
Zakres częstotliwości  
87,50 MHz do 108,00 MHz (w krokach co 50 kHz)  
Gniazda antenowe 75<sup>TM</sup> (niezrównoważone)

### DAB Sekcja (PMX92)

**Pamięć DAB** 20 stacji  
**Zakres częstotliwości (długość fali)**  
Pasmoll 5A do 13F  
(174.928 MHz do 239.200 MHz)

**Czułość** \*BER 4x10<sup>-4</sup>  
Minimalne wymaganie -98 dBm  
**Podłączenie anteny zewnętrznej DAB** Złącze typu F (75<sup>TM</sup>)

### Odtwarzacz płyt CD

Odtwarzane płyty (8 cm lub 12 cm)  
CD, CD-R/RW (CD-DA, MP3\*)

**Przechwytywanie**  
Długość fali 790 nm (CD)

### Złącza

**Gniazdo słuchawkowe** Stereo, Ø3,5 mm  
**USB (USB-A)** PRZEDNIE ZŁĄCZE USB Typu A  
FAT12, FAT16, FAT32  
System plików WYJŚCIE DC 5 V 1,5 A MAKS  
Zasilanie portu USB TYLNE ZŁĄCZE USB Typu B  
**PC (USB-B)** TYLNE ZŁĄCZE USB Typu B  
**AUX IN** Stereo, wtyk Ø3,5 mm  
**AUDIO IN** Wejście liniowe (gniazdo pin)  
**Wejście cyfrowe**

Optyczne wejście cyfrowe (gniazdo optyczne)  
Obsługa formatu LPCM

### Formaty

USB-A	USB 2.0 High Speed
USB standard	USB 2.0 High Speed
Klasa pamięci masowej USB	
Obsługa formatu	
MP3/AAC	32, 44.1, 48 kHz/ 16 do 320 kbps
AIFF/ FLAC/ WAV	32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 kHz/ 16, 24 bitów
DSD	2.8 MHz

USB-B	USB 2.0 High Speed
USB standard	USB 2.0 High Speed
Specyfikacja USB Audio Class	USB Audio Class 2.0, tryb asynchroniczny
Obsługa formatu/czynny	
LPCM	32, 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192 kHz/ 16, 24 bitów
DSD	2.8 MHz

Tryb sterowania DSD Natywny tryb ASIO, tryb DoP

### Głośniki

**Głośnik(fali)**  
Niskotonowy 14 cm stożkowy x 1  
Wysokotonowy 1,9 cm głośnik kopułowy x 1  
Sysekotonowy 1,5 cm głośnik kopułowy x 1  
**Impedancja** 3 Ω  
**Wymiary (Szer x Wys x Gł)** 161 mm x 238 mm x 262 mm  
**Masa** Około 2,6 kg

### Bluetooth®

**Specyfikacja systemu Bluetooth®** Bluetooth® Ver.2.1+EDR

**Klasyfikacja sprzętu bezprzewodowego** Klasa 2 (2.5 mW)

**Obsługiwane profile** A2DP, AVRCP

**Obsługiwane kodowanie** AAC, SBC

**Pasmo częstotliwości** 2,4 GHz pasmo FH-SS

**Zasięg działania** Aokoło 10 m w zakresie widzenia<sup>4</sup>

\*4: szacowany zasięg łączności. Środowisko pomiarowe:  
Temperatura 25 °C/Wysokość 1,0 m. Pomiary w "MODE 1".

#### Uwaga:

- Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Masa i wymiary podane są w przybliżeniu.
- Wartość całkowitych zniekształceń harmonicznnych została zmierzona przy użyciu cyfrowego analizatora widma.

Produkt z logiem Hi-Res Audio jest zgodny ze standardem dźwięku o wysokiej rozdzielczości zdefiniowanym przez organizację Japan Audio Society. Logo to jest wykorzystywane na mocy licencji udzielonej przez Japan Audio Society.

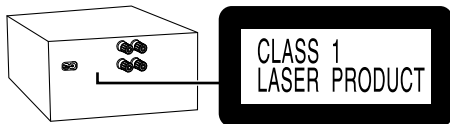
#### FLAC Decoder

Copyright (C) 2000,2001,2002,2003,2004,2005,2006,2007, 2008,2009  
Josh Coalson

Redystrybucja i wykorzystanie w formie źródłowej i binarnej, z lub bez modyfikacji, jest dozwolone pod warunkiem, że zachowane są następujące warunki:

- Redystrybucja kodu źródłowego musi zachować powyższe oznaczenie praw autorskich oraz listę warunków i następujące oświadczenie.
- Redystrybucja w formie binarnej musi zachować powyższe oznaczenie praw autorskich, listę warunków i następujące oświadczenie w dokumentacji i/lub innych materiałach dostępnych wraz z dystrybucją.
- Zarówno nazwa Xiph.org Foundation, jak i nazwy kontrybutorów nie mogą być użyte, by reklamować lub promować produkty powstałe z tego oprogramowania bez specyficznej, pisemnej zgody.

TO OPROGRAMOWANIE ZOSTAŁO DOSTARCZONE PRZEZ WŁAŚCICIELI PRAW AUTORSKICH I KONTRYBUTORÓW „W POWYŻSZYM STANIE” I WSZELKIE GWARANCJE, IMPLIKOWANE LUB WYRAŻONE W TYM, ALE NIE OGRANICZONE DO, IMPLIKOWANYCH GWARANCJI ZDATNOŚCI DO HANDLU I DOSTOSOWANIA DO OKREŚLONEGO CELU, ZOSTAŁY WYRAŻONE. W ZADNYM WYPADKU FUNDACJA LUB KONTRYBUTORZY NIE SĄ ODPOWIEDZIALNI ZA ŻADNE BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, PRZYPADKOWE, SPECJALNE, PRZYKŁADOWE LUB WTORNE USZKODZENIA (W TYM, ALE NIE OGRANICZONE DO ZAMAWIANIA LUB SUBSTYTUOWANIA DÓBR LUB USŁUG, UTRATY UŻYTECZNOŚCI, DANYCH, DOCHODÓW, LUB PRZESZKODY BIZNESOWEJ), JAKKOLWIEK SPÓWODOWANE I ODNOSNIE DO DOWOLNEJ TEORII ODPOWIEDZIALNOŚCI, ZARÓWNO W KONTRAKCIE, ŚCISLEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI, LUB DELIKCIE (W TYM ZANIECHANIU I INNYCH), POWSTAŁE W DOWOLNY SPOŚOB NA SKUTEK UŻYTKOWANIA TEGO OPROGRAMOWANIA, NAWET JEŚLI DOPROWADZIŁO DO MOŻLIWOŚCI TAKICH USZKODZEŃ.



(Back of product)

Produkt firmy Panasonic

Ten produkt jest objęty e-gwarancją Panasonic.

Prosimy zachować dowód zakupu.

Warunki gwarancji oraz informacje dotyczące tego produktu

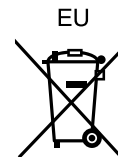
są dostępne na [www.panasonic.com/pl](http://www.panasonic.com/pl)

lub pod następującym numerem telefonu:

222953727 – numer do połączeń stacjonarnych (kablowych)

Wyprodukowano przez: Panasonic Corporation  
Kadoma, Osaka, Japan

Importer na Europę: Panasonic Marketing Europe GmbH  
Panasonic Testing Centre  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany



Panasonic Corporation

**Strona internetowa:** <http://www.panasonic.com>

En