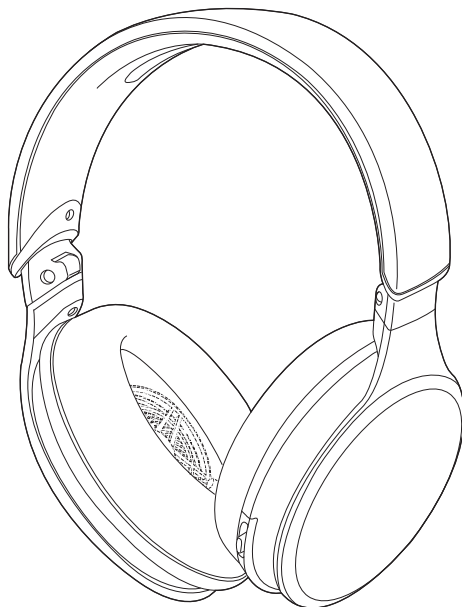


# Panasonic®

## Instrukcja obsługi Bezprzewodowe cyfrowe słuchawki nagłowne stereo

Model Nr. **RP-HD605N**



Qualcomm®  
aptX™ HD



Dziękujemy za zakup opisywanego produktu.

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

# Zasady bezpieczeństwa

## ■ Urządzenie

### **OSTRZEŻENIE:**

W celu zmniejszenia ryzyka pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia produktu:

- Nie wystawiać niniejszego urządzenia na działanie deszczu, wilgoci, ciekących lub rozpryskiwanych płynów.
- Nie stawiać na niniejszym urządzeniu przedmiotów napełnionych cieczą, takich jak wazony.
- Stosować zalecane akcesoria.
- Nie usuwać żadnych osłon.
- Nie naprawiać niniejszego urządzenia we własnym zakresie. Przekazać niniejsze urządzenie do naprawy wykwalifikowanemu personelowi serwisowemu.

### **Unikać następujących sytuacji**

- Wyjątkowo wysokiej lub niskiej temperatury podczas użytkowania, przechowywania lub transportu.
- Nie wrzucać baterii do ognia lub pieca, a także nie miażdżyć oraz nie przecinać, gdyż może to doprowadzić do wybuchu.
- Wyjątkowo wysokiej temperatury i/lub wyjątkowo niskiego ciśnienia, które mogą doprowadzić do eksplozji lub wycieku łatwopalnej cieczy lub gazu.

- Unikać używania niniejszego urządzenia lub umieszczania go w pobliżu źródeł ciepła.
- Nie słuchać bardzo głośno muzyki na niniejszym urządzeniu w miejscach, w których konieczne jest usłyszenie dźwięków pochodzących z otoczenia w celu zapewnienia bezpieczeństwa, takich jak przejazdy kolejowe i place budowy.
- Napięcie szerokopasmowe jest równe lub większe od 75 mV.
- Trzymaj urządzenie z dala od przedmiotów podatnych na magnetyzm. Urządzenia takie jak zegarek mogą nie działać poprawnie.
- Używając niniejszego urządzenia w samolocie, postępuj zgodnie z instrukcjami linii lotniczej. Niektóre linie lotnicze mogą zabronić korzystania z urządzenia. W celu uzyskania dalszych informacji skontaktuj się z liniami lotniczymi, z których będziesz korzystał.

## ■ Alergie

- Zaprzestać użytkowania niniejszego urządzenia w przypadku odczuwania dyskomfortu związanego z muszlami słuchawkowymi lub innymi częściami, które mają bezpośredni kontakt ze skórą.
- Kontynuowanie użytkowania niniejszego urządzenia może spowodować wysypkę lub wywołać inne reakcje alergiczne.

## ■ Środki ostrożności dotyczące słuchania muzyki przez słuchawki

- Nadmierne ciśnienie dźwięku emitowanego ze słuchawek może powodować uszkodzenie słuchu.
- Nie słuchać bardzo głośnej muzyki przez słuchawki. Eksperci ds. słuchu odradzają słuchania muzyki przez dłuższy czas przez słuchawki.
- W przypadku wystąpienia dzwonienia w uszach należy zmniejszyć poziom głośności lub zaprzestać użytkowania słuchawek.
- Nie korzystać ze słuchawek podczas prowadzenia pojazdów zmotoryzowanych. Może to spowodować zagrożenie w ruchu i jest niezgodne z prawem na wielu obszarach.
- Należy zachować szczególną ostrożność lub tymczasowo zaprzestać korzystania ze słuchawek w sytuacjach potencjalnie niebezpiecznych.

Niniejsze urządzenie może być podatne na interferencje radiowe powodowane przez używane telefony komórkowe. W przypadku wystąpienia interferencji należy zwiększyć odległość pomiędzy niniejszym urządzeniem a telefonem komórkowym.

Adapter samolotowy należy trzymać z dala od dzieci, aby zapobiec jego połknięciu.

Podczas podłączania urządzenia do komputera stosuj wyłącznie dołączony do zestawu przewód ładujący USB.

Niniejsze urządzenie przeznaczone jest do używania w klimacie umiarkowanym i tropikalnym.

# Informacje dotyczące Bluetooth®

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

## ■ Stosowane pasmo częstotliwości

Niniejsze urządzenie wykorzystuje pasmo częstotliwości 2,4 GHz.

## ■ Certyfikacja dotycząca niniejszego urządzenia

- Niniejsze urządzenie jest zgodne z ograniczeniami dotyczącymi częstotliwości oraz posiada certyfikat wydany w oparciu o przepisy dotyczące częstotliwości. W związku z powyższym pozwolenie na transmisję bezprzewodową nie jest konieczne.
- Poniższe postępowanie jest karalne w świetle prawa obowiązującego w niektórych krajach:
  - Demontaż/modyfikowanie niniejszego urządzenia.
  - 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 uzyskanie połączenia może nie być możliwe lub niektóre funkcje mogą działać inaczej.
- Niniejsze urządzenie obsługuje funkcje zabezpieczające Bluetooth®. Jednak w zależności od warunków pracy i/lub ustawień ochrona ta może nie być wystarczająca. Dane do niniejszego urządzenia należy przysyłać przy zachowaniu ostrożności.
- Niniejsze urządzenie nie może przysyłać danych do urządzenia Bluetooth®.

## ■ Zakres użytkowania

Niniejszego urządzenia należy używać maksymalnie w promieniu 10 m.

Promień ten może ulec skróceniu w zależności od warunków otoczenia, przeszkód lub interferencji.

## ■ Zakłócenia powodowane przez inne urządzenia

- W wyniku zakłóceń powodowanych przez inne urządzenia Bluetooth® lub urządzenia korzystające z pasma częstotliwości 2,4 GHz, znajdujące się w pobliżu urządzenia głównego, urządzenie może nie działać prawidłowo i wystąpić mogą problemy takie jak zakłócenia oraz przeskakiwanie dźwięku.
- Urządzenie może nie działać prawidłowo, jeżeli fale radiowe emitowane przez pobliską stację nadawczą itp. są zbyt silne.

## ■ Przeznaczenie

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

---

# Spis treści

Zasady bezpieczeństwa .....	2
Informacje dotyczące Bluetooth® .....	3

## Przed rozpoczęciem użytkowania

---

Akcesoria .....	5
Konserwacja .....	5
Nazwy części .....	6

## Przygotowanie

---

Ładowanie .....	7
Włączanie/wyłączanie zasilania .....	7
Podłączanie urządzenia Bluetooth® .....	8
• Parowanie (rejestracja) niniejszego urządzenia z urządzeniem z funkcją Bluetooth® w celu połączenia .....	8
• Podłączanie sparowanego urządzenia Bluetooth® .....	9

## Operacje

---

Słuchanie muzyki .....	10
• Zdalne sterowanie .....	10
Wykonywanie połączenia telefonicznego .....	11
Korzystanie z funkcji redukcji szumów .....	12
Użyteczne funkcje .....	13
• Korzystanie ze wzmacniacza dźwięku otoczenia .....	13
• Aktywowanie funkcji głosowych .....	13
• Nawijanie połączenia wielopunktowego .....	14
• Korzystanie z odłączanego przewodu (w zestawie) .....	14
• Resetowanie niniejszego urządzenia .....	14
• Automatyczne wyłączanie zasilania .....	15
• Powiadomienie o poziomie baterii .....	15
• Komunikaty .....	15

## Inne

---

Przechowywanie urządzenia .....	16
Przywracanie ustawień fabrycznych .....	17
Prawa autorskie itp. ....	17
Rozwiązywanie problemów .....	18
• Głośność dźwięku i fonii .....	18
• Połączenie z urządzeniem z funkcją Bluetooth® .....	18
• Połączenia telefoniczne .....	18
• Ogólne .....	19
• Zasilanie i ładowanie .....	19
Dane techniczne .....	20
Usunięcie baterii w celu utylizacji niniejszego urządzenia .....	21

## Wyrażenia użyte w tym dokumencie

- Odniesienia do stron są oznaczone jako "→ ○○".
- Ilustracje produktu mogą różnić się od rzeczywistego produktu.

## Akcesoria

Prosimy o sprawdzenie i zidentyfikowanie dostarczonych akcesoriów.

**1 x Przewód ładujący USB**

**1 x Odłączany przewód**

**1 x Pudełko do przenoszenia**



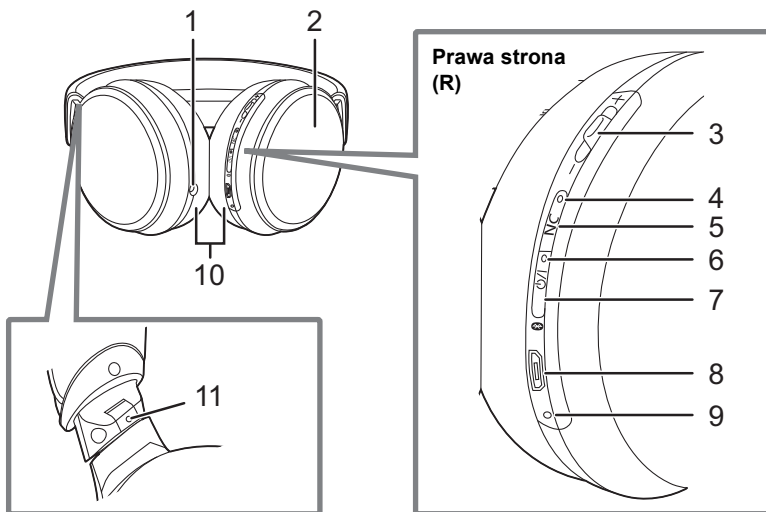
**1 x Adapter samolotowy**

## Konserwacja

Niniejsze urządzenie należy czyścić miękką, suchą ściereczką.

- Nie używać rozpuszczalników, w tym benzyny, rozcieńczalników, alkoholu, detergentów kuchennych, chemicznych środków do czyszczenia itd. Takie postępowanie może spowodować deformację zewnętrznej obudowy lub uszkodzenia powłoki.

# Nazwy części



- |   |   |
|---|---|
| <p>1 Złącze wejściowe audio</p> <p>2 Panel czujnika wzmacniacza dźwięków otoczenia</p> <p>3 [Przycisk wielofunkcyjny]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naciskając lub przesuwając niniejszy przycisk w kierunku “+” lub “-”, dokonywać można wielu działań. (→ 10, “Zdalne sterowanie”)</li> </ul> <p>4 Dioda LED redukcji szumów<sup>*1</sup></p> <p>5 Przycisk [NC]</p> | <p>6 Dioda LED zasilania/parowania<sup>*2</sup></p> <p>7 Przycisk [⏪/⏩] <sup>*3</sup></p> <p>8 Wejście ładowania (DC IN)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podłącz przewód ładujący USB (w zestawie) do tego wejścia, aby rozpocząć ładowanie. (→ 7)</li> </ul> <p>9 Mikrofon</p> <p>10 Poduszki słuchawkowe</p> <p>11 Wypukła kropka wskazuje lewą stronę</p> |
|---|---|

\*1 Przykłady wzorców świecenia/migania

Świeci na zielono:	Redukcja szumów jest włączona
--------------------	-------------------------------

\*2 Przykłady wzorców świecenia/migania

Świeci na czerwono:	Ładowanie w toku
Miga naprzemiennie na niebiesko i czerwono:	Tryb gotowości parowania (rejestracji) Bluetooth®
Miga wolno na niebiesko <sup>*4</sup> :	Tryb gotowości połączenia Bluetooth®
Miga dwukrotnie co 2 sekundy na niebiesko <sup>*4</sup> :	Parowanie (rejestracja) Bluetooth® zakończone lub połączenie w toku
Miga na niebiesko <sup>*4</sup> :	Odbierane jest połączenie

\*3 ⏪/⏩: Tryb gotowości/WŁ.

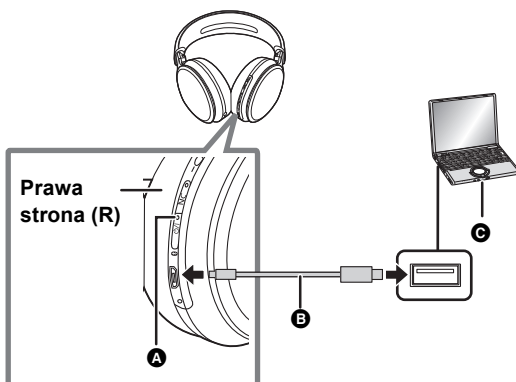
\*4 Niski poziom baterii, gdy miga na czerwono. (→ 15, “Powiadomienie o poziomie baterii”)

## Ładowanie

Bateria wielokrotnego ładowania (zamontowana w niniejszym urządzeniu) nie została wstępnie naładowana. Naładuj baterię przed użyciem niniejszego urządzenia.

### Podłącz niniejsze urządzenie do komputera przy użyciu przewodu ładującego USB.

- A:** Dioda LED zasilania/parowania
- B:** Przewód ładujący USB (w zestawie)
  - Sprawdź ułożenie gniazd i włóż/wyjmij prosto trzymając wtyczkę. (Podłączenie ukośne lub odwrotne może doprowadzić do nieprawidłowego działania poprzez odkształcenie gniazda.)
- C:** Komputer
  - Włącz zawczasu komputer.



- Podczas ładowania dioda LED zasilania/parowania będzie świeciła się na czerwono. Po zakończeniu ładowania dioda LED zasilania/parowania zgaśnie.
- Czas ładowania wynosi około 4 godziny od stanu całkowitego rozładowania do pełnego naładowania.

### Uwaga

- Funkcji Bluetooth® nie można włączać podczas podłączenia niniejszego urządzenia do komputera przy użyciu przewodu ładującego USB.
- Ładuj akumulator w pomieszczeniu o temperaturze w zakresie od 10 °C do 35 °C.
- Podczas ładowania nie można włączyć zasilania.
- Należy używać wyłącznie przewodu ładującego USB dołączonego do urządzenia. Może to spowodować awarię.
- Ładowanie może nie zostać wykonane lub zatrzymać się, jeśli komputer jest włączony lub w trybie gotowości lub uśpienia.

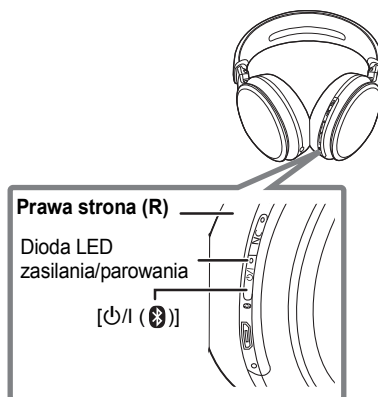
## Włączanie/wyłączanie zasilania

**W stanie wyłączonym naciśnij i przytrzymaj przez ok. 3 sekundy [⏻/ⓧ] na niniejszym urządzeniu, aż dioda LED zasilania/parowania (niebieska) zacznie migać.**

- Zostanie odtworzony komunikat, a dioda LED zasilania/parowania (niebieska) będzie powoli migać.

### ■ Wyłączanie zasilania

Naciśnij i przytrzymaj [⏻/ⓧ] przez ok. 3 sekundy. Zostanie odtworzony komunikat, a zasilanie zostanie wyłączone.



### Uwaga

- Jeśli niniejsze urządzenie nie jest podłączone do urządzenia z funkcją Bluetooth®, urządzenie odtworzy komunikat i wyłączy się automatycznie około 5 minut po zakończeniu jego użytkowania. (Za wyjątkiem sytuacji, gdy włączona jest redukcja szumów.) (→ 15, "Automatyczne wyłączenie zasilania")

# Podłączanie urządzenia Bluetooth®

## Przygotowanie

- Umieść urządzenie Bluetooth® w promieniu ok. 1 m od niniejszego urządzenia.
- Sprawdź obsługę urządzenia w jego instrukcji obsługi w razie potrzeby.

## Parowanie (rejestracja) niniejszego urządzenia z urządzeniem z funkcją Bluetooth® w celu połączenia

### 1 W stanie wyłączonym naciśnij i przytrzymaj przycisk [⏻/Ⓜ (Ⓜ)] na niniejszym urządzeniu, aż dioda LED zasilania/parowania zacznie migać.

Podczas parowania z urządzeniem po raz pierwszy:

przez ok. 3 sekundy

Podczas parowania z drugim lub kolejnym urządzeniem:

przez ok. 5 sekund

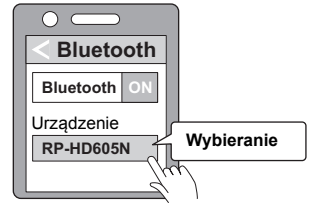
- Niniejsze urządzenie rozpocznie wyszukiwanie urządzenia z funkcją Bluetooth®, aby się z nim połączyć, a dioda LED zasilania/parowania będzie migać na przemian na niebiesko i czerwono.

### 2 Włącz zasilanie urządzenia z funkcją Bluetooth®, a następnie włącz funkcję Bluetooth®.

### 3 Wybierz pozycję “RP-HD605N” w menu urządzenia Bluetooth®.

- Adres MAC (alfanumeryczny, unikalny dla urządzenia ciąg znaków) może być wyświetlany przed nazwą “RP-HD605N”.
- W przypadku poproszenia o podanie kodu wprowadź kod “0000 (cztery zera)” niniejszego urządzenia.

np.



### 4 Sprawdź połączenie z urządzeniem z funkcją Bluetooth® na niniejszym urządzeniu.

- Dioda LED zasilania/parowania będzie migać na przemian na niebiesko i czerwono do momentu nawiązania połączenia z urządzeniem. Kiedy dioda LED zasilania/parowania (niebieska) zamiga dwukrotnie co ok. 2 sekundy, parowanie (rejestracja) zostało zakończone. (Nawiązano połączenie)

## Uwaga

- Jeśli połączenie z urządzeniem bezprzewodowym nie zostanie ustanowione w ciągu około 5 minut, niniejsze urządzenie zostanie wyłączone. Wykonaj ponownie parowanie. (Za wyjątkiem sytuacji, gdy włączona jest redukcja szumów.)
- Niniejsze urządzenie można sparować maksymalnie z 8 urządzeniami z funkcją Bluetooth®. W przypadku sparowania 9. urządzenia, urządzenie z najstarszym połączeniem zostanie nadpisane. Aby go użyć, należy je ponownie sparować.



## Podłączanie sparowanego urządzenia Bluetooth®

### 1 Włącz to urządzenie.

- Naciśnij i przytrzymaj przez ok. 3 sekundy przycisk [⏻/Ⓜ (Ⓜ)] na niniejszym urządzeniu, aż dioda LED zasilania/parowania (niebieska) zacznie migać.
- Zostanie odtworzony komunikat, a dioda LED zasilania/parowania (niebieska) będzie powoli migać.

### 2 Wykonaj kroki 2 i 3 procedury “Parowanie (rejestracja) niniejszego urządzenia z urządzeniem z funkcją Bluetooth® w celu połączenia”. (→ 8)

- Kiedy dioda LED zasilania/parowania (niebieska) zamiga dwukrotnie co ok. 2 sekundy, parowanie (rejestracja) zostało zakończone. (Nawiązano połączenie)

---

#### Uwaga

- Niniejsze urządzenie zapamiętuje ostatnie podłączone urządzenie. Połączenie może zostać nawiązane automatycznie po wykonaniu kroku 1 (patrz powyżej).
- Jeśli połączenie z urządzeniem bezprzewodowym nie zostanie ustanowione w ciągu około 5 minut, niniejsze urządzenie zostanie wyłączone. Włącz urządzenie ponownie. (Za wyjątkiem sytuacji, gdy włączona jest redukcja szumów.)

# Słuchanie muzyki

Jeśli kompatybilne urządzenie z funkcją Bluetooth® obsługuje profile Bluetooth® “A2DP” i “AVRCP”, istnieje możliwość odtwarzania muzyki poprzez zdalne sterowanie bezpośrednio na niniejszym urządzeniu.

- A2DP (Profil Advanced Audio Distribution (Advanced Audio Distribution Profile)): Przesyła dźwięk do niniejszego urządzenia.
- AVRCP (Profil Audio/Video Remote Control (Audio/Video Remote Control Profile)): Umożliwia zdalne sterowanie urządzeniem bezprzewodowym przy użyciu niniejszego urządzenia.

## 1 Połącz urządzenie z funkcją Bluetooth® z niniejszym urządzeniem. (→ 8, “Podłączanie urządzenia Bluetooth®”)

## 2 Wybierz i odtwórz muzykę na urządzeniu z funkcją Bluetooth®.

- Słuchawki urządzenia będą odtwarzać muzykę lub dźwięk odtwarzanego wideo.
- Czas pracy:  
Maksymalny czas odtwarzania wynosi około 20 godzin. (Może wynosić mniej w zależności od warunków użytkowania.)

### ■ Uwaga

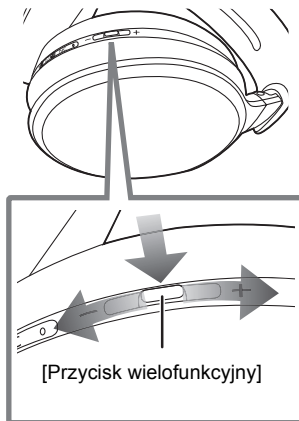
- Niniejsze urządzenie w zależności od poziomu głośności może przepuszczać dźwięk.
- W przypadku ustawienia głośności blisko maksymalnego poziomu dźwięk odtwarzanej muzyki może zostać zniekształcony. Zmniejsz poziom głośności do momentu wyeliminowania zniekształceń dźwięku.

## Zdalne sterowanie

Istnieje możliwość sterowania urządzeniem z funkcją Bluetooth® za pomocą [Przycisk wielofunkcyjny] niniejszego urządzenia.

- W zależności od urządzenia z funkcją Bluetooth® lub aplikacji, nawet po naciśnięciu [Przycisk wielofunkcyjny], niektóre funkcje wymienione poniżej mogą nie działać lub działać w inny sposób w wyniku obsługi za pośrednictwem niniejszego urządzenia.

### (Przykład działania [Przycisk wielofunkcyjny])



Funkcja	Operacje
<b>Odtwórz / Pauza</b>	Naciśnij [Przycisk wielofunkcyjny].
<b>Zwiększ głośność</b>	Przesuń [Przycisk wielofunkcyjny] w kierunku “+”. • Przesunięcie i przytrzymanie w kierunku “+” pozwala na ciągłe zwiększanie głośności.
<b>Zmniejsz głośność</b>	Przesuń [Przycisk wielofunkcyjny] w kierunku “-”. • Przesunięcie i przytrzymanie w kierunku “-” pozwala na ciągłe zmniejszanie głośności.
<b>Przesuń do początku następnego ścieżki dźwiękowej</b>	Naciśnij [Przycisk wielofunkcyjny] szybko dwukrotnie.
<b>Powrót do początku aktualnie odtwarzanej ścieżki dźwiękowej</b>	Naciśnij [Przycisk wielofunkcyjny] szybko trzykrotnie.
<b>Szybkie przewijanie w przód</b>	Naciśnij szybko dwukrotnie [Przycisk wielofunkcyjny]; przytrzymaj po drugim naciśnięciu.
<b>Szybkie przewijanie w tył</b>	Naciśnij szybko trzykrotnie [Przycisk wielofunkcyjny]; przytrzymaj po trzecim naciśnięciu.

### Uwaga

- Głośność można regulować w zakresie 31 poziomów (16 poziomów podczas połączeń). Po ustawieniu maksymalnej lub minimalnej głośności rozlegnie się sygnał dźwiękowy.

# Wykonywanie połączenia telefonicznego

W przypadku telefonów (telefonów komórkowych i smartfonów) z włączoną funkcją Bluetooth®, które obsługują profil Bluetooth® “HSP” lub “HFP”, istnieje możliwość użycia niniejszego urządzenia do wykonywania połączeń telefonicznych.

- **HSP (Profil Headset (Headset Profile)):**

Profil ten może być używany do odbierania dźwięku monofonicznego oraz nawiązywania dwukierunkowej komunikacji przy użyciu mikrofonu niniejszego urządzenia.

- **HFP (Profil zestawu głośnomówiącego (Hands-Free Profile)):**

Oprócz funkcji HSP profil ten obsługuje funkcję połączeń przychodzących i wychodzących.

(Niniejsze urządzenie nie posiada funkcji umożliwiającej wykonywanie połączeń telefonicznych niezależnie od telefonu z funkcją Bluetooth®.)

## 1 Połącz urządzenie z funkcją Bluetooth® z niniejszym urządzeniem. (→ 8, “Podłączanie urządzenia Bluetooth®”)

## 2 Naciśnij [Przycisk wielofunkcyjny] na niniejszym urządzeniu i odbierz rozmowę.

- Podczas połączenia przychodzącego urządzenie wyda sygnał dźwiękowy i dioda LED zasilania/parowania zacznie migać.
- (Tylko HFP) Aby odrzucić połączenie przychodzące, dwukrotnie naciśnij szybko przycisk [Przycisk wielofunkcyjny].

## 3 Rozpocznij rozmowę.

- Dioda LED zasilania/parowania będzie wielokrotnie migać w cyklach po 2 mignięcia podczas rozmowy telefonicznej.
- Podczas wykonywania połączenia telefonicznego istnieje możliwość regulowania poziomu głośności. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących dalszych instrukcji, patrz strona 10.

## 4 Naciśnij [Przycisk wielofunkcyjny], aby zakończyć połączenie telefoniczne.

- Rozlegnie się sygnał dźwiękowy.

---

### Uwaga

- Może być wymagane ustawienie funkcji zestawu głośnomówiącego w telefonie z włączoną funkcją Bluetooth®.
- W zależności od rodzaju telefonu z włączoną funkcją Bluetooth® użytkownik może usłyszeć dźwięk połączenia przychodzącego i wychodzącego telefonu w niniejszym urządzeniu.
- (Tylko HFP) Prowadzenie rozmów telefonicznych może być trudne, gdy urządzenie jest używane w miejscach o dużym natężeniu hałasu otoczenia lub na zewnątrz w miejscach narażonych na silne wiatry. W takim przypadku należy zmienić lokalizację lub przełączyć się na telefon Bluetooth®, aby kontynuować rozmowę. (Naciśnij szybko dwukrotnie [Przycisk wielofunkcyjny], aby dokonać zmiany.)
- Istnieje możliwość wykonywania połączeń telefonicznych za pomocą telefonu z funkcją Bluetooth® z wykorzystaniem mikrofonu niniejszego urządzenia oraz aplikacji telefonu z funkcją Bluetooth®. (→ 13, “Aktywowanie funkcji głosowych”)

# Korzystanie z funkcji redukcji szumów

Ustawienie redukcji szumów na WŁ zmienia głośność i jakość dźwięku. Jakość dźwięku jest ustawiona tak, aby była zoptymalizowana dla każdego poziomu.

## ■ Informacje o poziomie redukcji szumów

Do wyboru, zależnie od preferencji, jest jeden z następujących poziomów.

- Domyślnym ustawieniem poziomu jest "Redukcja szumów 3".
  - Redukcja szumów 3: Poz. wysoki
  - Redukcja szumów 2: Poz. średni
  - Redukcja szumów 1: Poz. niski

## 1 Naciśnij [NC].

- Po każdym naciśnięciu przycisku [NC] urządzenie przechodzi między poziomami: 1, 2 oraz 3.
  - "Redukcja szumów 3" → "Redukcja szumów 2"
  - ↑ "Redukcja szumów 1" ← ↓
- Gdy redukcji szumów ustawiona jest na ON, dioda LED redukcji szumów świeci na zielono.



## 2 Dostosuj głośność urządzenia odtwarzającego.

### ■ Przełączanie między WŁ oraz WYŁ

#### Naciśnij i przytrzymaj przycisk [NC] przez co najmniej 2 sekundy.

- Po przełączeniu urządzenia z trybu gotowości na WŁ lub trybu redukcji szumów z WYŁ na WŁ, zastosowany zostanie ostatnio wybrany poziom dla redukcji szumów.

### Uwaga

- Podczas korzystania z funkcji redukcji szumów słyszalny może być cichy dźwięk generowany przez obwód redukcji szumów, co jest normalne i nie oznacza żadnego problemu. (Dźwięk o niskim poziomie może być słyszalny w cichych miejscach lub w przerwach pomiędzy ścieżkami.)

## Użyteczne funkcje

### Korzystanie ze wzmacniacza dźwięku otoczenia

Ułatwia to słuchanie w dowolnym momencie dźwięków wokół, takich jak komunikaty w pociągach, bez wyłączania urządzenia.

**Umieść dłoń nad panelem czujnika wzmacniacza dźwięków otoczenia (strona R) tak, aby zakryć całą jego powierzchnię.**

- Ułatwia to słuchanie dźwięków wokół ciebie.
- Redukcja szumów zostanie tymczasowo wyłączona, a głośność odtwarzanego dźwięku obniżona.

Poziom redukcji szumów i głośność wracają do pierwotnych ustawień po zdjęciu dłoni.

■ **Przełączanie funkcji między włączoną i wyłączoną**

**Przesuń i przytrzymaj [Przycisk wielofunkcyjny] w kierunku “+” i jednocześnie naciśnij i przytrzymaj [NC] przez co najmniej 5 sekund.**

- Gdy stan zostanie zmieniony na włączony, dioda LED zasilania/parowania (niebieska) zaświeci się na ok. 2 sekundy.  
Gdy stan zostanie zmieniony na wyłączony, dioda LED zasilania/parowania (czerwona) zaświeci się na ok. 2 sekundy.

■ **Aby ustawić tę funkcję jako zawsze włączoną**

**Naciśnij szybko dwukrotnie przycisk [NC].**

- Aby wyłączyć tryb always-on, naciśnij przycisk [NC] lub umieść dłoń nad panelem czujnika wzmacniacza dźwięków otoczenia (strona R) tak, aby zakryć całą jego powierzchnię.

### Uwaga

- Wzmacniacz dźwięków otoczenia działa tylko wtedy, gdy urządzenie jest włączone.

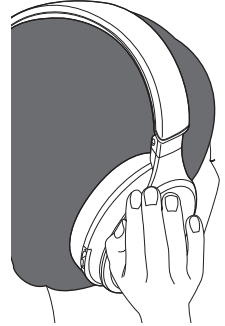
### Aktywowanie funkcji głosowych

Siri lub inne funkcje głosowe można aktywować za pomocą przycisków na urządzeniu.

- 1 Połącz urządzenie z funkcją Bluetooth® z niniejszym urządzeniem. (→ 8, “Podłączanie urządzenia Bluetooth®”)**
- 2 Naciśnij i przytrzymaj przycisk [Przycisk wielofunkcyjny] na niniejszym urządzeniu przez ok. 3 sekundy.**
  - Funkcja głosowa urządzenia Bluetooth® zostanie aktywowana.

### Uwaga

- Więcej informacji na temat poleceń funkcji głosowych znaleźć można w instrukcji obsługi urządzenia Bluetooth®.
- Funkcja głosowa może nie działać w zależności od specyfikacji smartfona oraz wersji aplikacji.



## Nawiązywanie połączenia wielopunktowego

Urządzenie można jednocześnie połączyć z kilkoma urządzeniami z funkcją Bluetooth®.

Na przykład, ustawiając urządzenia jak przedstawiono poniżej, można podłączyć pierwsze urządzenie Bluetooth® do połączeń i odtwarzania muzyki, a drugie urządzenie Bluetooth® dla połączeń w tym samym czasie.

**Aby uzyskać informacje na temat połączenia i rejestracji urządzeń Bluetooth® i niniejszego urządzenia, patrz (→ 8, "Podłączanie urządzenia Bluetooth®")**

- 1 Zarejestruj niniejsze urządzenie na pierwszym urządzeniu Bluetooth® i drugim urządzeniu Bluetooth®.
- 2 Połącz pierwsze urządzenie Bluetooth®, które będzie używane do odtwarzania muzyki, i niniejsze urządzenie.
- 3 Połącz drugie urządzenie Bluetooth®, które będzie używane do rozmów, i niniejsze urządzenie.

### Uwaga

- Aby uzyskać więcej informacji, w tym szczegółowe instrukcje dotyczące ustawień, należy zapoznać się z instrukcją obsługi urządzeń Bluetooth®.
- Tylko jedno połączone urządzenie Bluetooth® może służyć do odtwarzania muzyki.
- Podczas odtwarzania muzyki na urządzeniu z systemem iOS należy pamiętać u poprzednim połączeniu niniejszego urządzenia oraz urządzenia Bluetooth®.
- W przypadku łączenia z urządzeniem, takim jak działające pod kontrolą systemu Android™, wyłącznie dla połączeń należy wyłączyć ustawienie "A2DP". (Ta funkcja może nie być dostępna dla niektórych urządzeń Bluetooth®.)

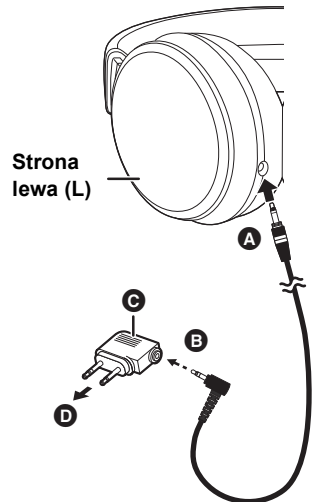
## Korzystanie z odłączanego przewodu (w zestawie)

Gdy urządzenie jest wyłączone, może być używane jako normalne słuchawki przez podłączenie odłączanego przewodu (w zestawie).

- Przed podłączeniem odłączanego przewodu (w zestawie) należy zmniejszyć głośność podłączanego urządzenia.
- Podłączenie odłączanego przewodu (w zestawie) w czasie trwania połączenia Bluetooth® spowoduje przerwanie połączenia Bluetooth®.
- [Przycisk wielofunkcyjny] nie działa nawet wtedy, gdy urządzenie jest włączone.
- Z powodu zabrudzenia wtyczki może pojawić się szum. W przypadku wystąpienia szumu należy oczyścić wtyczkę miękką, suchą ściereczką.
- Należy używać wyłącznie odłączanego przewodu dostarczonego wraz z urządzeniem.

### ■ Podłączanie samolotowego systemu audio

- 1 Podłącz urządzenie i odłączany przewód (w zestawie). (A)
- 2 Podłącz wtyczkę wejściową (B) odłączanego przewodu (w zestawie) do adaptera samolotowego (w zestawie) (C).
- 3 Podłącz adapter samolotowy do samolotowego systemu audio. (D)



### Uwaga

- Adapter samolotowy może nie pasować do niektórych gniazd samolotowych systemów audio.

## Resetowanie niniejszego urządzenia

Niniejsze urządzenie można zresetować w przypadku odrzucenia wszystkich operacji. Aby zresetować niniejsze urządzenie, podłącz je do komputera przy użyciu przewodu ładującego USB. Wszystkie poprzednie operacje zostaną anulowane. (Informacje dotyczące parowania nie zostaną usunięte.)



## Automatyczne wyłączenie zasilania

Jeśli niniejsze urządzenie nie jest podłączone do urządzenia z funkcją Bluetooth®, urządzenie odtworzy komunikat i nastąpi automatyczne wyłączenie po około 5 minutach po zakończeniu jego użytkowania.

- Automatyczne wyłączenie nie działa, gdy funkcja redukcji szumów jest włączona.
- Automatyczne wyłączenie nie działa, gdy podłączony jest odłączany przewód (w zestawie).

## Powiadomienie o poziomie baterii

Jeśli w czasie korzystania z urządzenia znacząco spadnie poziom baterii, migająca na niebiesko dioda LED zasilania/parowania zmieni kolor na czerwony. Co 1 minutę będzie rozlegać się sygnał dźwiękowy.\* Gdy bateria wyczerpie się, zasilanie zostanie wyłączone.



- \* Po dwukrotnym, szybkim naciśnięciu [ / ] odtworzony zostanie komunikat i możliwe będzie sprawdzenie poziomu naładowania baterii.

## Komunikaty

Urządzenie jest wyposażone w funkcję, która zapewnia powiadomienie dźwiękowe np. po włączeniu/ wyłączeniu urządzenia, podłączeniu urządzenia Bluetooth® lub zmianie ustawień.

- Komunikatów dźwiękowych nie można wyłączyć.
- Głośności komunikatów dźwiękowych nie można regulować.

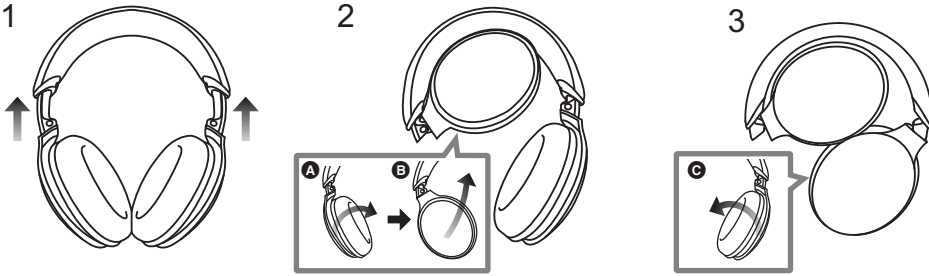
### ■ Przełączanie języka komunikatów dźwiękowych z języka japońskiego na angielski

**Przesuń i przytrzymaj [Przycisk wielofunkcyjny] w kierunku “–” i jednocześnie naciśnij i przytrzymaj [ / ] przez co najmniej 5 sekund.**

## Przechowywanie urządzenia

Złóż urządzenie jak pokazano poniżej na czas przechowywania w etui.

• Jeśli przewód ładujący USB lub odłączany przewód (w zestawie) jest podłączony, należy odłączyć go od urządzenia.



- 1 Przesuń suwaki.**
- 2 Obróć muszlę o ok. 90 ° (A), aby złożyć ją w stronę pałąka (B).**
- 3 Obróć drugą muszlę o ok. 90 ° (C).**
- 4 Przechowuj urządzenie w etui.**



## Przywracanie ustawień fabrycznych

W przypadku chęci usunięcia wszystkich informacji dotyczących sparowanych urządzeń itp. możesz przywrócić ustawienia niniejszego urządzenia do ustawień fabrycznych (oryginalne ustawienia podczas zakupu). Naładuj baterię przed przywróceniem ustawień.

- Gdy niniejsze urządzenie jest wyłączone, naciśnij i przytrzymaj [⏻/Ⓜ] przez co najmniej 5 sekund, aż dioda LED zasilania/parowania zacznie migać na przemian na niebiesko i czerwono.**
- Gdy dioda LED zasilania/parowania miga na przemian na niebiesko i czerwono, przesun i przytrzymaj [Przycisk wielofunkcyjny] w kierunku "+", a jednocześnie naciśnij i przytrzymaj [⏻/Ⓜ] przez co najmniej 5 sekund.**
  - Ustawienia domyślne zostaną przywrócone, gdy dioda LED zasilania/parowania (niebieska) będzie migać szybko, a niniejsze urządzenie wyłączy się.

### ■ Uwaga

- Podczas ponownego parowania urządzenia usuń informacje dotyczące rejestracji (urządzenie: "RP-HD605N") z menu urządzenia Bluetooth®, a następnie ponownie zarejestruj niniejsze urządzenie na urządzeniu z funkcją Bluetooth®. (→ 8)

## Prawa autorskie itp.

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.

Siri to znak towarowy firmy Apple Inc., zarejestrowany w USA i innych krajach.

Android to znak handlowy firmy Google Inc.

LDAC i logo LDAC są znakami towarowymi Sony Corporation.

Qualcomm aptX is a product of Qualcomm Technologies International, Ltd.

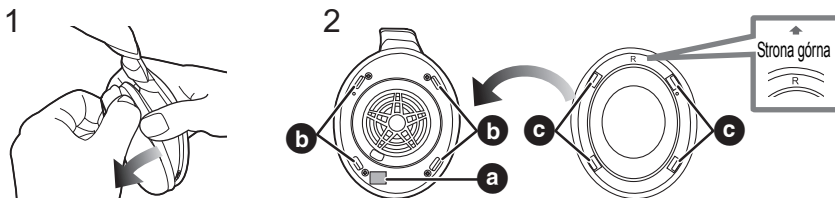
Qualcomm is a trademark of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries, used with permission. aptX is a trademark of Qualcomm Technologies International, Ltd., registered in the United States and other countries, used with permission.

Nazwy pozostałych systemów oraz produktów występujące w tym dokumencie są ogólnie zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi właściwych firm.

Należy zauważyć, że znaki <sup>TM</sup> oraz <sup>®</sup> nie pojawiają się w tym dokumencie.

Informacje o certyfikatach (a) znajdują się po prawej stronie słuchawek. Aby do nich dotrzeć, należy zdjąć prawą muszlę słuchawkową. (1)

Aby przymocować poduszkę słuchawkową, dopasuj cztery zaczepty (b, c) i naciśnij poduszkę słuchawkową, aż rozlegnie się dźwięk kliknięcia, aby zablokować ją na miejscu. (2)



## Rozwiązywanie problemów

Przed oddaniem urządzenia do naprawy należy sprawdzić następujące pozycje. W przypadku wątpliwości dotyczących niektórych punktów kontroli lub gdy zalecane czynności naprawcze nie rozwiązały problemu, skontaktuj się ze sprzedawcą w celu uzyskania dalszych zaleceń.

### Głośność dźwięku i fonii

#### Brak dźwięku.

- Upewnij się, że niniejsze urządzenie i urządzenie z funkcją Bluetooth® zostały prawidłowo połączone. (→ 8)
- Sprawdź, czy muzyka jest odtwarzana w urządzeniu z funkcją Bluetooth®.
- Upewnij się, że niniejsze urządzenie zostało włączone oraz że głośność nie jest ustawiona na niski poziom.
- Ponownie sparuj i podłącz urządzenie z funkcją Bluetooth® z niniejszym urządzeniem. (→ 8)
- Sprawdź, czy kompatybilne urządzenie z funkcją Bluetooth® obsługuje profil "A2DP". Szczegółowe informacje o profilach znajdują się w sekcji "Słuchanie muzyki" (→ 10). Zapoznaj się także z instrukcją obsługi urządzenia kompatybilnego z funkcją Bluetooth®.

#### Nie można dokonać regulacji głośności.

- Czy włączony jest wzmacniacz dźwięków otoczenia? Wyłącz wzmacniacz dźwięków otoczenia. (→ 13)

#### Mała głośność.

- Czy włączony jest wzmacniacz dźwięków otoczenia? Wyłącz wzmacniacz dźwięków otoczenia. (→ 13)
- Zwiększ poziom głośności niniejszego urządzenia. (→ 10)
- Zwiększ poziom głośności urządzenia z funkcją Bluetooth®.

#### Dźwięk z urządzenia został przerwany. / Zbyt wiele szumów. / Jakość dźwięku jest niska.

- Mogą wystąpić zakłócenia dźwięku w przypadku zablokowanych sygnałów. Nie zasłaniaj całkowicie niniejszego urządzenia dłońmi itp.
- Urządzenie może znajdować się poza zakresem komunikacji wynoszącym 10 m. Umieść urządzenie bezprzewodowe bliżej niniejszego urządzenia.
- Usuń wszelkie przeszkody występujące pomiędzy niniejszym urządzeniem a urządzeniem bezprzewodowym.
- Wyłącz wszelkie nieużywane bezprzewodowe urządzenia LAN.
- Może pojawić się problem z komunikacją, jeśli bateria jest częściowo wyczerpana. Naładuj niniejsze urządzenie. (→ 7)
- Jeśli niniejsze urządzenie i urządzenie Bluetooth® połączone są przez LDAC™, problem można rozwiązać, zmieniając tryb jakości dźwięku na urządzeniu Bluetooth®, aby nadać priorytet połączeniu. Więcej informacji znajduje się w instrukcji obsługi urządzenia Bluetooth®.

### Połączenie z urządzeniem z funkcją Bluetooth®

#### Nie można podłączyć urządzenia.

- Usuń dane parowania dot. niniejszego urządzenia z urządzenia z funkcją Bluetooth®, a następnie sparuj je ponownie. (→ 8)

### Połączenia telefoniczne

#### Nie słychać drugiej osoby.

- Upewnij się, że niniejsze urządzenie i telefon z włączoną funkcją Bluetooth® są włączone.
- Upewnij się, że niniejsze urządzenie i telefon z włączoną funkcją Bluetooth® zostały połączone. (→ 8)
- Sprawdź ustawienia audio w telefonie z włączoną funkcją Bluetooth®. Przełącz urządzenie do obsługi połączeń na niniejsze urządzenie, jeśli jest ustawione na telefon z włączoną funkcją Bluetooth®. (→ 8)
- Jeśli poziom głośności głosu drugiej osoby jest zbyt niski, zwiększ poziom głośności zarówno w niniejszym urządzeniu, jak i w telefonie z włączoną funkcją Bluetooth®.

#### Nie można nawiązać połączenia telefonicznego.

- Sprawdź, czy kompatybilne urządzenie z funkcją Bluetooth® obsługuje profil "HSP" lub "HFP". Szczegółowe informacje o profilach znajdują się w sekcjach "Słuchanie muzyki" (→ 10) oraz "Wykonywanie połączenia telefonicznego" (→ 11). Zapoznaj się także z instrukcją obsługi urządzenia telefonu z funkcją Bluetooth®.

## Ogólne

### **Niniejsze urządzenie nie reaguje.**

- Niniejsze urządzenie można zresetować w przypadku odrzucenia wszystkich operacji. Aby zresetować niniejsze urządzenie, podłącz je do komputera przy użyciu przewodu ładującego USB. (→ 14)

## Zasilanie i ładowanie

### **Brak możliwości naładowania niniejszego urządzenia. / Dioda LED zasilania/parowania miga podczas ładowania.**

- Upewnij się, że komputer jest włączony i nie znajduje się w trybie czuwania ani uśpienia.
- Czy port USB obecnie używany działa prawidłowo? Jeśli komputer został wyposażony w inne porty USB, wyjmij wtyczkę z aktualnie używanego portu i podłącz ją do innego portu.
- Jeśli powyższe czynności nie są możliwe do wykonania, odłącz wtyczkę przewodu ładującego USB i podłącz ją ponownie.
- Jeśli czas ładowania i czas pracy ulegną skróceniu, może to oznaczać, że bateria wyczerpała się. (Liczba ładowań wbudowanej baterii: około 300)

### **Dioda LED zasilania/parowania nie świeci się podczas ładowania. / Ładowanie trwa dłużej.**

- Czy przewód ładujący USB został prawidłowo podłączony do wejścia USB w komputerze? (→ 7)
- Niniejsze urządzenie należy ładować w pomieszczeniu o temperaturze od 10 °C do 35 °C.

### **Zasilanie nie włącza się.**

- Czy niniejsze urządzenie zostało naładowane? Nie można włączyć zasilania podczas ładowania. (→ 7)

# Dane techniczne

## ■ Ogólne

Zasilanie	DC 5 V, 0,5 A (Bateria wewnętrzna: 3,7 V (litowo-polimerowa 800 mAh))
Czas pracy <sup>*1</sup>	Okolo 20 godzin (Redukcja szumów: ON, SBC)
Czas ładowania <sup>*2</sup> (25 °C)	Okolo 4 godzin
Zakres temperatur ładowania	10 °C do 35 °C
Zakres temperatur pracy	0 °C do 40 °C
Zakres wilgotności roboczej	35% do 80% wilg. wzgl. (bez kondensacji)
Masa	Okolo 268 g (bez przewodu)

\*1 Może wynosić mniej w zależności od warunków pracy.

\*2 Czas potrzebny do naładowania od pustego do pełnego.

## ■ Sekcja Bluetooth®

Specyfikacja zestawu Bluetooth®	Ver. 4.2
Klasa sprzętu bezprzewodowego	Klasa 2 (2,5 mW)
Maks. moc sygnału radiowego	4 dBm
Pasmo częstotliwości	2402 MHz do 2480 MHz
Obsługiwane profile	A2DP, AVRCP, HSP, HFP
Obsługiwane kodowanie	SBC, AAC, Qualcomm® aptX™, Qualcomm® aptX™ HD, LDAC
Zasięg operacyjny	Do 10 m

## ■ Sekcja słuchawek

Pasmo przenoszenia	4 Hz do 40000 Hz (z przewodem)
--------------------	--------------------------------

## ■ Sekcja głośników

Membrana	∅ 40 mm
----------	---------

## ■ Sekcja złącz

DC IN	DC 5 V, 500 mA
-------	----------------

## ■ Sekcja mikrofonu

Rodzaj	Mono
--------	------

## ■ Sekcja akcesoriów

Przewód ładujący USB	Okolo 0,5 m
Odłączany przewód	Okolo 1,2 m
Pudełko do przenoszenia	
Adapter samolotowy	

• Dane techniczne mogą się zmienić bez uprzedzenia.

## Usunięcie baterii w celu utylizacji niniejszego urządzenia

Poniższe zalecenia nie odnoszą się do czynności naprawczych, a jedynie są związane z usuwaniem niniejszego urządzenia. Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do ponownego montażu po jego zdemontowaniu.

• W przypadku utylizacji niniejszego urządzenia wyjąć zainstalowaną w nim baterię i oddać ją do recyklingu.

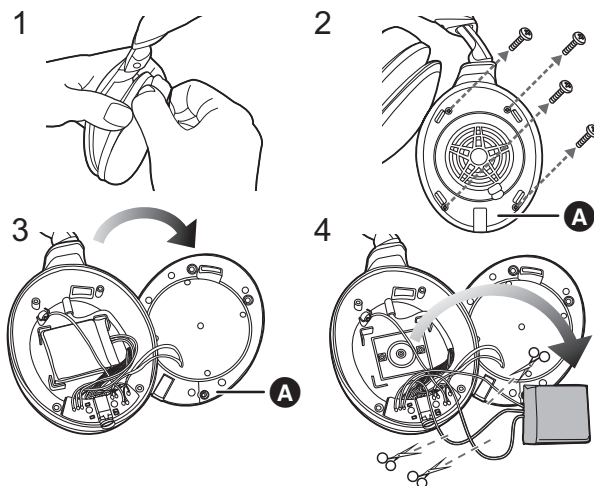
- Zdemontować po wyczerpaniu się baterii.
- Zdemontowane części przechowywać poza zasięgiem dzieci.

### Obchodzenie się ze zużytymi bateriami

- Zaizoluj wejścia za pomocą taśmy przylepnej lub podobnego materiału.
- Nie demontuj.

### ■ Baterie

- Nie ogrzewaj i nie wrzucaj do ognia.
- Nie należy pozostawiać baterii przez dłuższy czas w samochodzie z zamkniętymi drzwiami i oknami wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Nieprawidłowe obchodzenie się z baterią może prowadzić do wycieku elektrolitu, który może spowodować uszkodzenie elementów, z którymi ciecz miała kontakt. W przypadku wycieku elektrolitu z baterii należy skontaktować się ze sprzedawcą. Przemyj dokładnie wodą części ciała, które miały kontakt z elektrolitem.
- W przypadku utylizacji baterii, należy się skontaktować z lokalnymi władzami lub ze sprzedawcą celem uzyskania informacji o prawidłowym sposobie postępowania.



- 1 Zdejmij lewą nakładkę słuchawek.
- 2 Wykręć 4 śruby.
- 3 Usuń część **A** w kroku 2.
- 4 Wyjmij baterię i odetnij kolejno przewody nożyczkami.

**Deklaracja Zgodności (DoC)**

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

Klienci mogą skopiować oryginał 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, Niemcy

Typ łączności bezprzewodowej	Pasma częstotliwości	Maksymalna moc
Bluetooth®	2402 - 2480 MHz	4 dBm

**Pozbywanie się zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii.**

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



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

W celu zapewnienia właściwego przetworzenia, 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 pozbywanie się zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz zużytych baterii pomagasz oszczędzać cenne zasoby naturalne oraz zapobiegać 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.

Manufactured by: Panasonic Corporation  
Kadoma, Osaka, Japan  
Importer for Europe: Panasonic Marketing Europe GmbH  
Panasonic Testing Centre  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany



---

**Panasonic Corporation**

<http://www.panasonic.com>

© Panasonic Corporation 2018



**TQBM0312**  
F0618SK0