

TX-NR5100 Czarny

7.2-kanałowy amplituner sieciowy A/V



8K4K

HDMI

COMPATIBLE WITH  
Dolby Vision

8K GAMING

Dolby Atmos

DTS:X

Dynamic Audio  
AmplificationAccuEQ  
ROOM CALIBRATION

Spotify

amazon music

deezer

TIDAL

TUNE IN

ROON  
TESTEDWiFi  
CERTIFIEDQualcomm®  
aptX HD

Bluetooth®

dab+

Chromecast  
built-inWorks with  
Apple AirPlay

Spotify

SONOS

works with  
Ok GoogleWORKS WITH  
ALEXA

DTS Play-Fi

Hi-Res  
AUDIO

Dolby

ONKYO

## Dźwięk przyszłości

Odblokuj przepływ obrazu w rozdzielczości 8K/60p przez złącza HDMI® 2.1 i ciesz się formatami obrazu HDR10+ lub Dolby Vision™ HDR wraz z kanałem zwrotnym audio eARC obsługującym dźwięk wielokanałowy z kompatybilnych aplikacji streamingowych video w podłączonym telewizorze.

Udoskonalone interfejsy HDMI eliminują opóźnienia, zapewniając płynną rozgrywkę. Dzięki dyskretnym wzmacniaczom o wysokiej mocy 160W/kan., ścieżki dźwiękowe Dolby Atmos® i DTS:X® są odtwarzane z porywającą dynamiką, a funkcje Dolby Atmos Height Virtualizer i DTS Virtual:X™ mogą zdmuchiwać cuda 3D z niemal każdego źródła dźwięku odtwarzanego przez dowolny układ głośników. Amplituner AV SMART™ oferuje współpracę z szerokim wyborem usług streamingowych i stanowi serce wielostrefowego, ekosystemu domowego audio. Amplituner może współpracować również z istniejącym domowym systemem audio marki Sonos. Wywołuj i steruj muzyką w całym domu za pomocą asystentów głosowych Hey Google czy Alexa lub słuchaj materiału odtwarzanego w amplitunerze przez słuchawki bezprzewodowe za pośrednictwem dwukierunkowej technologii bezprzewodowej Bluetooth®.

## NAJWAŻNIEJSZE CECHY

- Odtwarzanie 5.2.2-kanałowego materiału źródłowego Dolby Atmos® i DTS:X®
- Technologia wirtualizacji dźwięku Dolby Atmos Height Virtualizer i DTS Virtual:X™
- Amplituner SMART AV™ współpracuje z systemami Sonos<sup>1</sup>, Chromecast built-in™, AirPlay 2, DTS Play-Fi<sup>2</sup>; włącznie z serwisami Spotify<sup>3</sup>, Amazon Music HD<sup>2</sup>, TIDAL, Deezer, TunesIn<sup>4,3</sup>
- Współpraca z Ok Google lub Alexa<sup>4</sup>
- Dwupasmowy moduł Wi-Fi<sup>5</sup> (5 GHz/2.4 GHz) ze wsparciem standardu 802.11ac<sup>5</sup>
- HDMI<sup>6</sup> obsługujące przesył sygnału u 8K/30p (4:2:0 / 12-bitów), 4K/120p (4:2:0/ 12-bitów), HDR10+, Dolby Vision i BT.2020 color; VRR ( zmienna częstotliwość odświeżania ), ALLM ( automatyczny tryb niskiego opóźnienia ), QFT ( szybki transport klatek ); eARC ( Main Out ) i HDCP 2.3
- Wyjście HDMI Sub Out do transmisji sygnału do projektora, monitora do gier lub TV
- Wysyłanie lub odbieranie dźwięku za pośrednictwem bezprzewodowej technologii Bluetooth® ( tryb odbioru: SBC/AAC, tryb nadawania: SBC/Qualcomm® aptX™/ aptX HD )
- Wyjście pre-/line Zone B przesyła dźwięk główny MAIN do kompatybilnego odbiornika słuchawek bezprzewodowych
- Vocal Enhancer, wyświetlanie informacji o źródle i stanie odtwarzania oraz funkcje pamięci ustawień głośności za jednym dotknięciem
- Kalibracja akustyczna AccuEQ z funkcją AccuReflex™ i korektorem dla subwoofera

## WŁAŚCIWOŚCI WZMACNIACZA

- 160 W / kan. ( 6 Ω, 1 kHz, 10% TH D, 1 kanałysterowany ), 135 W/kan. ( 6 Ω, 1 kHz, 1% THD, 1 kanałysterowany, IEC )
- Dyskretny 2-stopniowy układ wzmacniacza mocy
- Specjalnie opracowany wysokoprądowy, niskoszumowy transformator zasilający w obwodzie audio
- Izolowany moduł sieciowy redukuje zakłócenia sygnału o wysokiej częstotliwości
- Analogowe wyjście RCA pre- / line-out dla strefy Zone B
- Wysoka wydajność prądowa pozwala na obsługę głośników 4 Ω przez 7 kanałów
- Preprecyzyjna konwersja C/A 192 kHz/24 bity dla dźwięku Hi-Res
- Technologia antyjitrowa PLL (Phase Locked Loop) dla dźwięku przez gniazda SPDIF
- Regulacja tonów (bass/treble) dla kanałów przednich L/R

## VIDEO &amp; AUDIO

- Obsługa funkcji ze specyfikacji HDMI 2.1: przesył materiału video 8K/60p ( 4:4:4/12-bitów\*<sup>6</sup> ), 8K/30p ( 4:4:4/12-bitów\*<sup>6</sup>; 4:2:2/12-bitów\*<sup>6</sup>; 4:2:0/12-bitów ), 4K/120p ( 4:4:4/12-bitów\*<sup>6</sup>; 4:2:0/12-bitów ), VRR, ALLM, QFT ( szybki transport klatek ), DSC ( wyświetlanie kompresji strumienia ), QMS ( szybkie przełączanie mediów ) i eARC ( Main Out ); obsługa HDR10+, Dolby Vision™, HDR10 i HLG oraz BT.2020 color, DeepColor™, x.v.Color™, LipSync i HDCP 2.3
- Dekodowanie Dolby Atmos, DTS:X, Dolby® TrueHD i DTS-HD Master Audio<sup>9</sup>.
- Dolby Atmos Height Virtualizer i przetwarzanie DTS Virtual:X 3D
- Rozwiązania do upmixingu Dolby Surround® i DTS® Neural:X 3D
- Odtwarzanie materiału Hi-Res audio przez sieć i USB, w tym DSD256, DSD128, DSD64 ( DSDIFF/DSF ) oraz 192 kHz/24-bity FLAC, ALAC, WAV ( RIFF ) i AIFF<sup>7</sup>
- Odtwarzanie SACD ( Super Audio CD ) przez HDMI (2,8 MHz 2-kan./wielokanałowy)
- Teatralnie wymiarowy, wirtualny dźwięk przestrzenny
- Optymalizacja dźwięku dla gier (Rock, Sport, Akcja i RPG)
- Tryb Direct i tryb Pure Audio

## FUNKCJE SIECIOWE

- Platforma multiroom SMART AV ze zintegrowanymi usługami streamingowymi, obsługa asystenta głosowego i sterowaniem za pomocą zdalnych aplikacji
- Szybki 4-rdzeniowy procesor SoC obsługuje 802.11ac (2x2 MIMO) Wi-Fi
- Certyfikacja Roon Tested dla Roon Core
- IP Control dla konfiguracji za pomocą komputera i integracji z systemem automatyki domowej
- Współpraca z Sonos w zakresie domowego systemu dźwięku z aplikacją Sonos<sup>8</sup>
- Współpraca z Alexa obsługując muzykę w systemie multiroom<sup>9</sup>
- Współpraca z OK Google i wbudowanym Chromecastem
- Obsługuje Apple AirPlay 2 umożliwiając sterowanie głosowe Siri
- DTS Play-Fi obsługuje tryb Critical Listening poprzez aplikację Onkyo Music Control<sup>8</sup>
- Kontroluj i zarządzaj odtwarzaniem mediów za pomocą aplikacji Onkyo Controller<sup>8</sup>

## POŁĄCZENIA

- 4 wejścia HDMI i 2 wyjścia ( Main Out [eARC], Sub Out )
- 2 cyfrowe wejścia audio ( optyczne i koncentryczne, przypisywane )
- 3 analogowe wejścia audio RCA ( z możliwością przypisania )
- Wejście mikrofonowe 3,5 mm do kalibracji akustycznej AccuEQ
- Gniazdo słuchawek 6,35 mm
- 2 wyjścia pre-out subwoofera
- Gniazda głośnikowe przygotowane do wtyków bananowych (Front L/R / C/SL/SR/HL/HR)
- Złącze Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX do podłączenia do sieci
- Wejście USB (DCS V / 1A) do odtwarzania dźwięku ( tył )

## ZAAWANSOWANE FUNKCJE

- Kalibracja akustyczna AccuEQ z korekcją fazy AccuReflex i korektorem dla subwoofera
- Bezprzewodowa technologia Bluetooth umożliwia bezprzewodowy odbiór dźwięku z urządzeń mobilnych i komputera, transmisję dźwięku do obsługiwanych słuchawek (tryb odbiornika: SBC/AAC, tryb nadajnika: SBC/ aptX/ aptX HD)
- Advanced Music Optimizer™ poprawia jakość skompresowanego dźwięku
- Tryb czuwania "Wake on Play" dla Bluetooth i sieci z automatycznym przełączaniem wejść
- Vocal Enhancer poprawia słyszalność wokalu/dialogu za pomocą pilota lub przycisków na panelu przednim
- Tuner FM/DAB i AM z 40 komórkami pamięci dla stacji radiowych
- Gniazda głośnikowe Bi-Amp dla Zone B i Front
- Gniazda Zone B pre- / line-out udostępniają źródło MAIN audio bezprzewodowej stacji dokującej słuchawek, systemu hi-fi lub aktywnego systemu głośników wyposażonego w analogowe wejście RCA
- Funkcja My Input Volume umożliwia przypisanie głośności do poszczególnych wejść za pomocą jednego przycisku
- Graficzny interfejs użytkownika o wysokiej rozdzielczości z nakładanym menu ekranowym przez HDMI
- Podnoszenie rozdzielczości z 1080p do 4K przez HDMI
- Funkcja OSD pokazuje na ekranie dane źródłowe i ustawienia odtwarzania
- Niezależna regulacja częstotliwości dla każdego kanału ( 40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/200 Hz )
- Kontrola synchronizacji A/V ( do 500 ms; co 5 ms przy 48 kHz<sup>10</sup> )
- Różne tryby czuwania i HDMI pass-through
- 3 tryby ściemniania wyświetlacza ( Normal/Dim/Dimmer )

<sup>1</sup> Wymaga urządzenia Sonos Connect lub Port (sprzedawanego oddzielnie). Podłączenie 1 urządzenia Sonos jest obsługiwane z kontrolą głośności włączaną za pomocą aplikacji Sonos dla urządzeń iOS i Android™. <sup>2</sup> Amazon Music HD jest obsługiwany przez DTS Play-Fi. <sup>3</sup> Dostępność usług strumieniowania może się różnić w zależności od regionu. W przypadku niektórych usług może być wymagane konto i subskrypcja. <sup>4</sup> Sterowanie głosowe wymaga urządzenia wyposażonego w funkcję Alexa lub urządzenia obsługującego Asystenta Google, jak inteligentny głośnik lub smartfon. Współdziałanie z usługami strumieniowymi zależy od danej technologii oraz kraju lub regionu. <sup>5</sup> W niektórych krajach lub regionach obowiązują przepisy określające siłę sygnału bezprzewodowego i wykorzystanie kanałów Wi-Fi. <sup>6</sup> Tylko sygnały DSC (Display Stream Compression). <sup>7</sup> Obsługiwane częstotliwości próbkowania mogą się różnić w zależności od środowiska sieciowego. Podczas odtwarzania sygnał DSD jest konwertowany na PCM. ALAC jest obsługiwany z maksymalną częstotliwością 96 kHz. <sup>8</sup> Aplikacja dostępna bezpłatnie dla urządzeń iPhone i iPad w App Store. Dostępna bezpłatnie dla urządzeń z systemem Android w Google Play. Przed instalacją należy sprawdzić wymagania dotyczące urządzenia i systemu operacyjnego. <sup>9</sup> Muzyka w wielu pomieszczeniach może wymagać aktualizacji oprogramowania. <sup>10</sup> Max. 400 ms (5 ms kroków) przy 96 kHz, i maks. 200 ms (5 ms kroków) przy 192 kHz.

# TX-NR5100 7.2-kanałowy amplituner sieciowy A/V

## Doświadcz obrazu 8K Ultra HD

Funkcje HDMI® 2.1 umożliwiają przesyłanie obrazu 8K/60p do kompatybilnego wyświetlacza. Technologie HDR10 i HLG, HDR10+ i Dolby Vision™ optymalizują jasność, kontrast i kolory sceny na scenie lub klatka po klatce. Wszystkie gniazda HDMI obsługują HDCP 2.3, natomiast eARC na wyjściu głównym przekazuje zakodowany dźwięk wielokanałowy (w tym Dolby Atmos® lub DTS:X®) z tunera kompatybilnego telewizora, aplikacji streamingowej video lub podłączonych odtwarzaczy multimedialnych do tego urządzenia w celu wzmocnienia. QMS (Quick Media Switching) dla filmów i materiału video eliminuje opóźnienia, które mogą powodować pusty ekran.

## Nowe udoskonalenia dla graczy

Przekształć swoją zabawę dzięki dźwiękowi przestrzennemu 3D i zdołaj przewagę dzięki nowym, przyjaznym dla graczy funkcjom standardu HDMI 2.1. VRR (zmienna częstotl. odświeżania) eliminuje opóźnienia, zacinanie się i zrywanie klatek, zapewniając płynną rozgrywkę. ALLM (automatyczny tryb niskiego opóźnienia) optymalizuje opóźnienia między źródłem a ekranem, natomiast QFT (szybki transport klatki) ogranicza opóźnienia, zapewniając płynność.

## Amplituner SMART AV™ multi-room

Amplituner SMART AV udostępnia dźwięk w całym w całym domu. Może współpracować z serwisem Amazon Music HD\*, Spotify\*, TIDAL, Deezer i TuneIn oraz z aplikacją Hey Google lub Alexa. Udostępnij rozgrywkę dzięki współpracy z Sonos, AirPlay 2, DTS Play-Fi® i Chromecast built-in.

\* Amazon Music HD wspierane przez DTS Play-Fi.

## Works with Sonos

Rozszerz swój domowy system dźwiękowy Sonos, parując ten amplituner z Sonos Connect lub Port\*. Amplituner łączy się z ekosystemem Sonos, budując się, zmieniając wejścia i odtwarzając z żądaną głośnością na polecenie aplikacji Sonos\*.

\* Sonos Connect i Port sprzedawane oddzielnie. Aplikacja Sonos jest dostępna bezpłatnie dla iPhone'a i iPada w App Store, a dla telefonów i tableatów z systemem Android™ w Google Play Store.

## Chromecast built-in™ wraz z Hey Google

Przesyłaj muzykę ze smartfona, laptopa lub komputera do amplitunera za pomocą wbudowanego urządzenia z Chromecast built-in i steruj odtwarzaniem za pomocą aplikacji obsługujących Chromecast built-in, które znasz i z iPhone'a, iPada, telefonu lub tabletu z systemem Android™, komputera Mac lub Windows® albo Chromebook™. Do wywołania, odtwarzania i sterowania dźwiękiem wystarczy użyć głosu.

## Works with Alexa

Alexa pozwala używać głosu do sterowania amplitunerm A/V poprzez wypowiadanie poleceń głosowych dzięki wbudowanej technologii Alexa. Niezależnie od tego, czy chcesz słuchać muzyki, stacji radiowych czy podcastów, wystarczy, że zapytasz. Obsługuje również muzykę multiroom\* odtwarzaną na wielu urządzeniach.

\* Muzyka w wielu pomieszczeniach może wymagać aktualizacji oprogramowania sprzętowego.

## Dolby Atmos i DTS:X – cies się nowym światem dźwięku

Dolby Atmos i DTS:X przekładają ścieżki dźwiękowe 3D ze studyjnego stołu mikserskiego do Twojego salonu. Dźwięki nie są już przywiązane do konkretnych kanałów i mogą swobodnie poruszać się wokół i nad publicznością, umieszczając ją w samym centrum akcji.

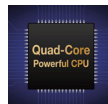
## Ciesz się starszymi formatami z dźwiękiem 3D

Dolby Atmos Height Virtualizer i DTS Virtual:X™ to rozwiązania wirtualizacji dźwięku, które dostarczą dźwięk 3D poprzez dowolny układ głośników w poziomie słuchacza. Technologie te mogą działać niezależnie lub w połączeniu z funkcją upmkisowania Dolby Surround® lub DTS® Neural:X, aby stworzyć wciągające pole dźwiękowe 3D z dowolnym sygnałem audio (z wyjątkiem Dolby Atmos, DTS:X i DTS® Express).

## Dwupasmowe Wi-Fi® 5 GHz/2.4 GHz ze wsparciem standardu 802.11ac\*

Wydajny 4-rdzeniowy SoC (System on a Chip) wykonuje jednocześnie wiele zadań przetwarzania. Rozwija funkcje sieciowe i obsługują standard 802.11ac (2x2 MIMO), zapewniając stabilne przesyłanie strumieniowe dźwięku w wielu strefach.

\* Uwaga: w niektórych krajach lub regionach obowiązują przepisy, które wpływają na siłę sygnału bezprzewodowego i korzystanie z kanałów Wi-Fi.



## Wyraźniejsze dialogi za naciśnięciem przycisku

Vocal Enhancer rozwiązuje problem niewyraźnych dialogów w filmach i programach telewizyjnych, wykorzystując algorytmy DSP do podniesienia częstotliwości wokali w ścieżce dźwiękowej. Efekt można wzmocnić lub osłabić za pomocą przycisków na pilocie.

## AccuEQ z AccuReflex™

AccuEQ wykrywa rozmiar głośników, częstotliwość odcięcia i odległość od miejsca odsłuchu oraz ustawia poziomy ciśnienia akustycznego odpowiednie dla ich lokalizacji. Wybiera idealną częstotliwość odcięcia dla subwooferów i stosuje korekcję dla wszystkich głośników, w tym subwooferów. AccuReflex optymalizuje dźwięk 3D przez głośniki obsługujące Dolby Atmos, rozwiązując problem przesunięcia fazowego wynikającego z różnic w kierunkowych i niekierunkowych ścieżkach dźwiękowych. Rezultatem jest czyste i spójne pole dźwiękowe.

## Dwukierunkowy Bluetooth®

Ten amplituner AVR może wysłać i odbierać dźwięk za pośrednictwem technologii Bluetooth. Przesyłaj dźwięk z urządzenia do tego odbiornika za pomocą kodeków SBC lub AAC lub przesyłaj dźwięk odtwarzany przez amplituner AVR do kompatybilnych słuchawek bezprzewodowych za pomocą kodeków SBC, aptX™ lub aptX HD, w tym 24-bitowego dźwięku przez aptX HD.

Uwaga: obsługuje transmisje ze źródła MAIN Zone (Chromecast built-in i współpracuje z Alexa). Bezprzewodowy dźwięk wymaga słuchawek obsługujących aptX HD.

## Udostępniaj muzykę lub słuchaj prywatnie

Wyjście pre-/line-out Zone B udostępnia dźwięk strefy MAIN Zone do systemu audio z wejściem liniowym RCA. Ciesz się odtwarzaniem w strefie MAIN Zone na systemie hi-fi (lub aktywnym głośniku) w pobliżu lub podłącz kompatybilną stację dokującą bezprzewodowych słuchawek, aby cieszyć się rozgrywką o każdej porze dnia w prywatności.

## Wzmocnienie strefy Zone B lub głośniki przednie w trybie bi-amp

Wielofunkcyjne gniazda głośnikowe mogą jednocześnie odtwarzać dowolny wzmocniony dźwięk w strefie MAIN i Zone B. Można też podłączyć do nich kompatybilne głośniki przednie w trybie bi-amp lub rozbudować 5.2-kanałowy system z tylnymi głośnikami surround (7.2-kanałowy) lub głośnikami górnymi (5.2.2-kanałowy).

## SPECYFIKACJE

### Sekcja wzmacniacza

Moc wyjściowa (wszystkie kanały)	
160 W/kanał	(6 Q, 1 kHz, 10% THD, 1-kanał napędzany)
135 W/kanał	(6 Q, 1 kHz, 1% THD, 1-kanał napędzany, IEC)
Moc dynamiczna	160 W (3 Ω, Front)
	125 W (4 Ω, Front)
	85 W (8 Ω, Front)
THD+N (całkowite zniekształcenie harmoniczne + szum)	0.08% (20 Hz–20 kHz, połowa mocy)
Czułość wejściowa i impedancja	32 k-Ω (Line)
Znamionowy poziom wyjściowy RCA i impedancja	1 V rms/470 Ω (Subwoofer pre-out)
	1V/200mV (Zone B Pre/Line-out)
Pasma przenoszenia	10 Hz–100 kHz/±1 dB
	-3 dB (Direct/Pure Audio)
Regulacja tonalna	±10 dB, 20 Hz (Bass)
	±10 dB, 20 kHz (Treble)
Stosunek sygnału do szumu	106 dB (Line, IHF-A)
Impedancja głośników	4–16 Ω

### Sekcja tunera

Zakres częstotliwości strojenia	
DAB (Europa)	174.928 MHz–239.2 MHz
FM	87.5 MHz–108 MHz
AM (Azja i Oceania)	522 kHz–1.611 kHz
	530 kHz–1.710 kHz
DAB/FM/AM Pamięć ustawień	40 stacji

### Opłone

Zasilacz	AC 220–240 V~, 50/60 Hz
Zużycie energii (praca)	480 W
Zużycie energii (bezczynny)	48 W
Zużycie energii (czuwanie)	0.15 W
Wymiary (szer. x wys. x gł.)	435 x 160 x 328 mm
Waga	8.5 kg

### OPAKOWANIE

Wymiary (szer. x wys. x gł.)	525 x 240 x 405 mm
Waga	10.5 kg

### Dostarczone akcesoria

• Wewnętrzna antena FM/DAB (Europa) • Wewnętrzna antena FM (Azja i Oceania) • Antena ramowa AM (Azja i Oceania) • Mikrofon do konfiguracji głośników • Skrócona instrukcja obsługi • Pilot zdalnego sterowania • Baterie AAA (R03) x 2



Tekst na odbiorniku może się różnić w zależności od regionu.

Ze względu na politykę ciągłego doskonalenia produktów firma Premium Audio zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji i wyglądu bez powiadomienia. Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround, Dolby Vision i symbol podwójnego D są znakami towarowymi firmy Dolby Laboratories. Patenty DTS można znaleźć na stronie <http://patents.dts.com>. Wyprodukowano na licencji firmy DTS Licensing Limited. DTS, Symbol, DTS i Symbol razem, DTS:X i logo DTS:X, DTS Virtual:X i logo DTS Virtual:X, DTS Neural:X i logo DTS Neural:X, DTS Express i DTS Logo Express, Play-Fi i logo Play-Fi są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy DTS, Inc. © DTS, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Terminy HDMI i HDMI High-Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. SONOS jest znakiem towarowym firmy SONOS, Inc. Znak słowny i logo Bluetooth® są własnością firmy Bluetooth SIG, Inc. Apple, AirPlay, Siri, Mac, iPad i iPhone są znakami towarowymi firmy Apple Inc. zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. App Store jest znakiem usługowym firmy Apple Inc. Google, Android, Google Play, Chromebook i inne znaki są znakami towarowymi firmy Google LLC. Wi-Fi® jest zastrzeżonym znakiem towarowym stowarzyszenia Wi-Fi Alliance. Logo Wi-Fi CERTIFIED jest znakiem certyfikacji organizacji Wi-Fi Alliance. Roon jest znakiem towarowym firmy Roon, LLC, zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Spotify i logo Spotify są znakami towarowymi Grupy Spotify zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Produkty z logo Hi-Res Audio są zgodne ze standardem Hi-Res Audio określonym przez Japan Audio Society. Logo Hi-Res Audio jest używane na licencji Japan Audio Society. PANDORA i szata graficzna Pandora są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Pandora Media, Inc. Wykorzystano za zgodą Amazon, Alexa i wszystkie powiązane logo są znakami towarowymi firmy Amazon.com, Inc. lub jej podmiotów stowarzyszonych. Qualcomm jest znakiem towarowym firmy Qualcomm Incorporated, zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. aptX jest znakiem towarowym firmy Qualcomm Technologies International, Ltd., zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Qualcomm aptX jest produktem firmy Qualcomm Technologies, Inc. i/ub jej spółek zależnych. Onkyo Controller, Onkyo Music Control App, Music Optimizer, Theater-Dimensional i AccuEQ są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Onkyo Technology, K.K. Wszelkie inne znaki towarowe i zarejestrowane znaki towarowe są własnością ich odpowiednich właścicieli.

**ONKYO**

Prawa autorskie © 2022 Premium Audio Company. Wszelkie prawa zastrzeżone.

NPFR No. 22N01 10/2022