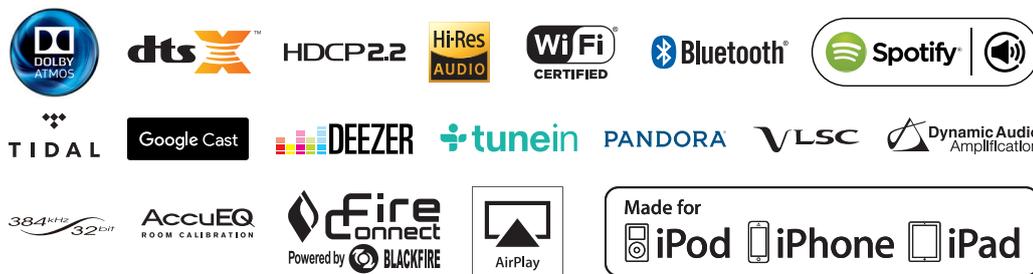


# TX-NR656 Ampli-tuner A/V réseau 7.2 canaux

NOIR ARGENT



\* Image après mise à jour du microprogramme DTS:X.



## Un son « IMMENSE » pour votre système de divertissement

Des fonctionnalités uniques pour un son unique avec le TX-NR656 : un système audiovisuel imbattable et à la pointe de la technologie, qui révolutionne le monde du divertissement. Vérifiez par vous-même : décodage DTS:X™ et Dolby Atmos® doté du calibrage de phase avancé AccuReflex pour un son cristallin basé sur les objets ; Google Cast™, AirPlay, Wi-Fi®, Spotify et Tidal® pour la musique à la demande ; sans oublier la technologie FireConnect™ pour transférer le son vers une enceinte dans une autre pièce, sans fil\*\* . Des connecteurs HDMI® spéciaux prennent en charge le format 4K/60 Hz/HDR/HDCP 2.2, tandis que le convertisseur N/A 32 bits permet d'extraire la profondeur et la richesse des détails du son haute-résolution. Contrairement aux autres produits, le TX-NR656 offre une amplification audio dynamique conçue pour un courant élevé, ce qui permet de contrôler les haut-parleurs avec précision et de reproduire un son d'une extraordinaire clarté. Que vous visitiez la Terre du Milieu, réveillez vos voisins en jouant à *Fallout 4* ou jouiez à plein volume les derniers morceaux trouvés sur Spotify, le TX-NR656 vous fera redécouvrir la vraie signification du mot « divertissement ».

\* Requiert une mise à jour du microprogramme \*\* ainsi que l'enceinte sans fil Onkyo disponible en option

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Formats DTS:X™ et Dolby Atmos® jusqu'à 5.1.2 canaux
- Diffusion audio sans fil via Google Cast™ et AirPlay
- Audio Bluetooth/Wi-Fi® avec Spotify et Tidal\*
- 8 entrées/2 sorties HDMI® y compris 1 à l'avant (HDCP 2.2 / HDR)
- Amplification audio dynamique, pour un son réaliste
- Technologie AccuEQ de calibrage en fonction de la pièce avec technologie AccuReflex
- Technologie FireConnect™ dans plusieurs pièces\*\*\*
- Entrée phono et diffusion sonore haute-résolution

\* Requiert une mise à jour du microprogramme

### CARACTÉRISTIQUES AVANCÉES

- Compatible au nouveau format sonore de prochaine génération DTS:X™
- Prise en charge du format sonore Dolby Atmos® pour un son multidimensionnel envolant
- Connecteurs HDMI® 4x4 compatibles 4K/60 Hz pour la lecture Ultra HD®
- Prise en charge de la norme HDCP 2.2 et HDR pour les futures diffusions et émissions vidéo 4K/Full HD®
- Fonction réseau sans fil certifiée Wi-Fi® intégrée
- Fonction Bluetooth version 2.1 + EDR (profils compatibles : A2DP v1.2, AVRCP v1.3) avec technologie avancée Music Optimizer pour le traitement numérique du signal (DSP)
- Inscription incluse aux radios Internet et aux services de diffusion de musique (TuneIn Radio, Pandora®, Spotify, Tidal et Deezer)®
- Lecture de fichiers audio haute résolution, compressés et sans pertes (MP3, WMA, WMA Lossless, FLAC, WAV, AAC, Apple Lossless, DSD 5.6 MHz et Dolby® TrueHD)
- Transmission audio numérique et analogique vers l'enceinte sans fil en

option, via la technologie FireConnect™

- Calibrage en fonction de la pièce AccuEQ avec technologie AccuReflex pour un son homogène basé sur les objets, avec des enceintes compatibles (micro inclus)
- Technologie Advanced Music Optimizer pour améliorer la qualité audio des fichiers numériques compressés (Audio Bluetooth compris)
- Commande et diffusion à l'aide des applications gratuites Onkyo Remote Streaming pour appareils iPod touch/iPhone® et Android™
- Zone 2 amplifiée et sortie ligne zone 2 pour la lecture audio analogique/numérique distribuée dans une autre pièce
- Fonction de bi-amplification pour les canaux avant

\*1 Prise en charge de la vidéo 6G sur les entrées HDMI 1/2/3, la sortie principale et la sortie secondaire. \*2 La norme HDCP 2.2 est prise en charge sur les entrées HDMI 1/2/3, la sortie principale et la sortie secondaire. \*3 Disponibilité des services selon la zone géographique. Certains services peuvent nécessiter une inscription payante et une mise à jour du microprogramme. Les services tiers mentionnés ici sont disponibles au moment de la publication, mais sont susceptibles de modifications sans préavis. \*4 Compatible avec iPod touch (à partir de la 3e génération) et iPhone 3GS ou ultérieur. Tous les modèles doivent être dotés d'iOS, version 4.2 ou ultérieure. \*5 Nécessite Android version 2.1 ou ultérieure.

### CARACTÉRISTIQUES DE L'AMPLIFICATEUR

- 160 W/canal (6 Ω, 1 kHz, 1 % DHT, 1 canal en service, IEC),
- Amplification audio dynamique, pour une expérience inoubliable
- Transformateur massif de forte puissance H.C.P.S. (High Current Power Supply, alimentation à courant élevé)
- Conception d'amplification à courant élevé, pour un contrôle efficace des haut-parleurs
- Circuits d'amplification sans déphasage, pour une imagerie audio réaliste
- VLSC™ pour un son d'une grande clarté, Circuit de volume à gain optimisé
- Technologie de régulation de la gigue PLL pour l'audio SPDIF

### CARACTÉRISTIQUES DE TRAITEMENT

- Prise en charge de HDMI pour la transmission 4K/60 Hz, 3D, canal de retour ARC (Audio Return Channel), DeepColor™, x.v.Color™, LipSync, Dolby Atmos®, Dolby® TrueHD, DTS:X™, DTS-HD Master Audio™, DVD-Audio, Super Audio CD, PCM multicanaux et CEC

• Décodage des formats Dolby® TrueHD et DTS-HD Master Audio™

- Convertisseur N/A 32 bits/384 kHz AK4458 (8 canaux x 1)
- Moteurs de traitement des signaux numériques 32 bits
- 4 modes DSP pour les jeux : Rock, Sports, Action et RPG (jeux de rôles)
- Fonction Theater-Dimensional
- CinemaFILTER™, Mode Direct, Fonction double basse

### CARACTÉRISTIQUES DE CONNEXION

- 8 entrées (1 avant/7 arrière) et 2 sorties HDMI
- Port USB 2.0
- Lecture de périphériques de stockage de masse USB
- 2 entrées vidéo en composantes
- 2 entrées vidéo composites
- 3 entrées audio numériques (2 optiques/1 coaxiale)
- 8 entrées audio analogiques (1 entrée avant/7 entrées arrière)
- Entrée phono pour platine vinyle
- 2 sorties pre-out parallèles pour caisson de graves
- Bornes d'enceintes numérotées selon l'emplacement

\* Prise jack 3,5 mm.

### AUTRES CARACTÉRISTIQUES

- Réglage de fréquence de coupure pour chaque canal (40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/200 Hz)
- Contrôle de la synchronisation A/V (jusqu'à 500 ms par paliers de 5 ms à 48 kHz)
- Affichage graphique à l'écran (OSD) superposé via HDMI, avec fonction de configuration rapide
- Fonction de mise en veille Hybrid Standby avec transmission HDMI (Pass-through)
- Contrôle de tonalité (graves/aigus) pour les canaux avant G/D
- Intensité d'affichage à 3 niveaux (Normal/Faible/Variable)
- 40 présélections FM/AM aléatoires
- Mises à jour du microprogramme via le port Ethernet ou USB
- Commande du système par RIHD (Remote Interactive over HDMI)
- Télécommande simple

# TX-NR656 Ampli-tuner A/V réseau 7.2 canaux

## DTS:X™ et Dolby Atmos® Ready

Découvrez le meilleur du son surround basé sur les objets avec Dolby Atmos® et DTS:X™. Libéré du modèle traditionnel basé sur les canaux, le son devient multidimensionnel et vous enveloppe de partout, offrant une expérience de cinéma et de jeu époustouflante.



\* Requiert une mise à jour du microprogramme

## Diffusion audio sans fil en streaming via Google Cast™ et AirPlay

Libérez la musique de votre smartphone grâce à TX-NR656, maintenant avec Google Cast™ et AirPlay inclus. Vous pouvez diffuser de la musique stockée sur votre téléphone en streaming ou utiliser des applications compatibles avec Google Cast™ / AirPlay.

\* La prise en charge de Google Cast™ sera activée par une mise à jour future du micrologiciel. Veuillez vous reporter au site Web pour toute information concernant le calendrier de mise à jour du microprogramme.

## Audio Bluetooth/Wi-Fi® avec Spotify et Tidal

En plus de Google Cast™ et AirPlay, diffusez quasiment tous les flux audio depuis votre smartphone, tablette ou ordinateur sur votre home cinéma, pour un son pur et puissant. Les services d'abonnement aux services radios Internet et de diffusion musicale disponibles comprennent notamment Pandora et Spotify.

\* La prise en charge de certains services dont TIDAL et Deezer sera activée par une mise à jour future du micrologiciel. Veuillez vous reporter au site Web pour toute information concernant le calendrier dès qu'il sera disponible.

## Son FireConnect™ dans plusieurs pièces

Une mise à jour du microprogramme permet de diffuser du son depuis n'importe quelle source audio connectée à l'ampli-tuner — que ce soit des vinyles ou de la musique en streaming — grâce à la technologie sans fil FireConnect™, sur une enceinte optionnelle\* dans une autre pièce de votre maison. Stabilité, rapidité et commande facile via un téléphone portable : libérez le son de façon intelligente. \* Date de sortie inconnue au moment de la publication. Requiert une mise à jour du microprogramme



FireConnect™ de Blackfire Research Corp. est un protocole sans fil stable qui reflète n'importe quelle source audio connectée à l'ampli-tuner — que ce soit un vinyle ou de la musique en streaming.

## 8 entrées/2 sorties HDMI® y compris 1 à l'avant (HDCP 2.2 / HDR)

Les connecteurs HDMI spéciaux prennent en charge la transmission 4K/60 Hz, ainsi que la norme HDCP 2.2 pour une diffusion UltraHD de prochaine génération.



HDCP 2.2 / HDR

## Amplification audio dynamique, pour une reproduction sonore claire et réaliste

Tirez le meilleur parti de vos haut-parleurs grâce à l'amplification audio dynamique d'Onkyo. Le son devient vivant grâce au traitement de signaux précis et sans bruit ainsi qu'à l'alimentation à courant élevé contrôlant vos haut-parleurs, pour une reproduction sonore authentique.



## Zone 2 amplifiée et sortie ligne zone 2 pour la lecture audio dans une deuxième pièce

Grâce à la fonction Powered Zone 2, TX-NR656 permet de diffuser de la musique dans une deuxième pièce connectée à votre ampli-tuner A/V. Désormais, via le convertisseur N/A zone 2 dédié, vous pouvez diffuser de la musique numérique provenant de sources comme Spotify dans une deuxième pièce.

## Convertisseur N/A 32 bits/384 kHz haute qualité

Le convertisseur numérique/analogique AK4458 haute qualité AKM intégré libère tout le potentiel de vos flux audio grâce à des technologies de filtrage à faible distorsion pour un son cristallin.

## Calibrage AccuEQ avec technologie AccuReflex

AccuEQ égalise le son surround pour l'adapter à l'acoustique de la pièce et produire un son net et précis, tandis qu'AccuReflex aligne la phase des enceintes « en hauteur » à celle du son provenant directement des autres enceintes, supprimant tout délai pour un son parfaitement synchronisé. Ceci garantit la reproduction cohérente des pistes basées sur les objets.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Section amplificateur

<b>Puissance de sortie</b>	Tous les canaux	160 W/canal (6 Ω, 1 kHz, 1 % DHT, 1 canal en service, CEI), 175 W/canal (6 Ω, 1 kHz, 10 % DHT, 1 canal en service, JEITA)
<b>Puissance dynamique</b>		240 W (3 Ω, avant), 210 W (4 Ω, avant), 120 W (8 Ω, avant)
<b>DHT + B (distorsion harmonique totale + bruit)</b>		0,08 % (20 Hz–20 kHz, demi-puissance)
<b>Sensibilité et impédance d'entrée</b>		200 mV/47 kΩ (ligne), 3,5 mV/47 kΩ (phono MM)
<b>Niveau et impédance de sortie nominaux sur RCA</b>		200 mV/2,3 kΩ (sortie ligne Zone 2), 1 mV/470 Ω (sortie caisson de graves actif)
<b>Surcharge phono</b>		70 mV (MM, 1 kHz, 0,5 %)
<b>Réponse en fréquence</b>		10 Hz–100 kHz/±1 dB, -3 dB (direct / audio pur)
<b>Commandes de tonalité</b>		±10 dB, 90 Hz (graves), ±10 dB, 7,5 kHz (aigus)
<b>Rapport signal/bruit</b>		106 dB (ligne, IIF-A), 80 dB (phono MM, IIF-A)
<b>Impédance des enceintes</b>		6 Ω–16 Ω

### Section vidéo

<b>Sensibilité d'entrée/niveau de sortie et impédance</b>	Vidéo	1,0 V CaC/75 Ω (composante Y), 0,7 V CaC/75 Ω (composante Pb/Cb, Pr/Cr), 1,0 V CaC/75 Ω (composante)
<b>Réponse en fréquence de la vidéo en composantes</b>		+0 dB, -3 dB

### Section tuner

<b>Plage de fréquences de réception</b>		
FM		87,5 MHz–108 MHz
AM		530 kHz–1 710 kHz, 522 kHz–1 611 kHz, 522 kHz–1 611 kHz (modèle pour Taïwan)
<b>Présélections FM/AM</b>		40 stations

### Caractéristiques générales

<b>Alimentation électrique</b>	CA 220–240 V~, 50/60 Hz
	CA 120 V~, 60 Hz (modèle pour Taïwan)
<b>Consommation électrique</b>	570 W
<b>Consommation électrique sans son</b>	65 W
<b>Consommation électrique en veille</b>	0,15 W
<b>Dimensions (l x h x p)</b>	435 x 173,5 x 378 mm
<b>Poids</b>	10,0 kg

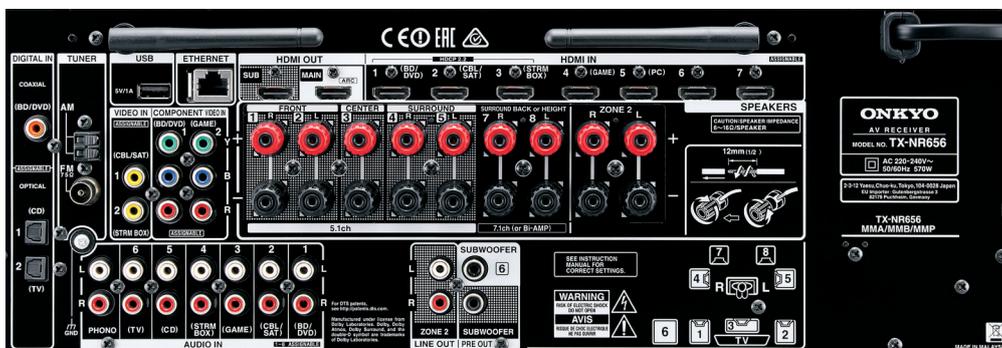
### EMBALLAGE

<b>Dimensions (l x h x p)</b>	570 x 288 x 468 mm
<b>Poids</b>	13,0 kg

### Accessoires fournis

- Antenne FM intérieure • Antenne cadre AM
- Microphone de configuration des enceintes • Manuel d'instructions
- Télécommande • 2 piles AAA (R03)\*

\* Non incluses sur le marché chinois.



Le texte affiché sur l'ampli-tuner peut varier en fonction de la région.

Conformément à sa politique d'amélioration continue des produits, Onkyo se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques et l'apparence des produits sans préavis. Fabrication sous licence de Dolby Laboratories, Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround et le symbole double D sont des marques commerciales de Dolby Laboratories. Pour consulter les brevets DTS, visitez la page <http://patents.dts.com>. Fabrication sous licence de DTS, Inc. DTS, le symbole, DTS en combinaison avec le symbole, le logo DTS-HD et DTS-HD Master Audio sont des marques commerciales ou des marques déposées de DTS, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. © DTS, Inc. Tous droits réservés. HDMI et High-Definition Multimedia Interface sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing, LLC aux États-Unis et dans d'autres pays. La marque et les logos Bluetooth® sont la propriété du consortium Bluetooth SIG, Inc. AirPlay, iPad, iPhone et iPod touch sont des marques commerciales d'Apple Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. iPad Air et iPad mini sont des marques commerciales d'Apple Inc. Les expressions « Made for iPod », « Made for iPhone » et « Made for iPad » signifient qu'un accessoire électronique a été conçu pour être spécifiquement raccordé à un iPod, un iPhone ou un iPad, respectivement, et a été certifié conforme aux normes de performances d'Apple par le développeur. Apple décline toute responsabilité relative au fonctionnement de cet appareil ou à sa conformité aux normes de sécurité et à la réglementation en vigueur. Veuillez noter que l'utilisation de cet accessoire avec un iPod, un iPhone ou un iPad peut altérer les performances sans fil. AirPlay est compatible avec iPhone, iPad et iPod touch exécutant iOS version 4.3.3 ou ultérieure, Mac exécutant OS X Mountain Lion ou version ultérieure, et PC avec iTunes version 10.2.2 ou ultérieure. Android, Google Cast et le badge Google Cast sont des marques commerciales de Google, Inc. Les produits affichant le logo « Hi-Res Audio » sont conformes à la norme de haute résolution sonore définie par la Japan Audio Society. Le logo « Hi-Res Audio » est utilisé en vertu d'une licence accordée par la Japan Audio Society. FireConnect et le logo FireConnect sont des marques commerciales de Blackfire Research. FireConnect est une technologie de Blackfire Research Corp., États-Unis. Onkyo ne peut pas garantir la compatibilité de ses ampli-tuners A/V avec d'autres appareils dotés de la technologie FireConnect, VLS, AccuEQ, Music Optimizer, CinemaFILTER et Theater-Dimensional sont des marques commerciales d'Onkyo Corporation. Toutes les autres marques commerciales et marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.