



AD4Q

Récepteur quadricanal numérique

User guide for the Shure AD4Q Axient Digital quad channel receiver
Version: 10.5 (2023-C)

Table of Contents

AD4Q Récepteur quadricanal numérique	4	Polarisation d'antenne	24
AD4Q Axient Digital Four-Channel Wireless Receiver	4	Ports en cascade HF	24
Features	4	Firmware	24
Accessoires fournis	5	Paramètres audio	25
Instructions de montage	5	Réglage du gain et de la sortie audio du canal	25
Matériel	6	Générateur de fréquences	26
Panneau avant du récepteur	6	Contrôle par écouteurs	26
Receiver Back Panel	8	Gain du système	27
Menus et configuration	9	Mise en réseau	27
Accès au menu de configuration de l'appareil ou aux menus de canal	10	Networking Receivers	27
Écran d'accueil	10	Explorateur de réseau	31
Icônes d'écran	10	Dépannage réseau	31
Menu de configuration de l'appareil	11	Utilisation	31
Paramètres de configuration de l'appareil AD4D	12	Affectation d'un code appareil	32
Paramètres du menu de canal	16	Affectation d'un nom de canal	32
Réglages de fréquence radio (RF)	18	Verrouillage et déverrouillage des commandes	32
Réglage de la bande d'accord RF	18	Options de l'écran d'affichage	32
Synchro IR	18	Enregistrement des réglages du récepteur en tant que pré-réglages de l'utilisateur	33
Réglage manuel des fréquences	19	Programmation des émetteurs à l'aide de pré-réglages IR 3	3
Scan des canaux et scan du groupe	19	Cryptage	33
Demande d'une nouvelle fréquence avec un manager de spectre	20	Ventilateur de refroidissement	34
Modes de transmission	20	Restauration des réglages usine du récepteur	34
Affecter des émetteurs à des emplacements pour émetteur	21	Dépannage	34
Gestion des interférences	21	Alimentation	35
Indicateur de la qualité du canal	22	Gain	35
Diversité de fréquence	23	Câbles	35
Quadiversity	23	Verrouillage des interfaces	35
		Disparité de cryptage	35
		Disparité de firmware	35

Émetteur Accu chaude	35	Récepteur Bandes de fréquences	40
Fréquence radio (RF)	35	CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	41
Contacter le service client	36	Avertissement Australie pour le sans fil	42
Caractéristiques techniques	37	Homologations	42
Tableaux et schémas	40		

AD4Q

Récepteur quadricanal numérique

AD4Q Axient Digital Four-Channel Wireless Receiver

The AD4Q Axient Digital four-channel wireless receiver sets a new standard in transparent digital audio and maximum spectral efficiency. Groundbreaking performance features include wide tuning, low latency, high density (HD) mode, and Quadversity™, ensuring solid performance in the most challenging RF environments. Networked control, AES3, AES67, and Dante output, and signal routing options bring a new level of management and flexibility to your entire workflow. Compatible with all Axient Digital transmitters.

Features

Audio

- 60 dB of gain adjustment offers compatibility with a wide range of input sources
- Dante™ networking for quick and easy channel management
- Dante Browse feature for headphone monitoring of all Dante channels, including third party components
- AES 256 encryption to protect audio channels
- Automatic limiter function protects against signal clipping, allowing for higher gain settings and preventing unexpected signal peaks
- Front panel connection for headphones with adjustable volume

I/O

- Four transformer-balanced XLR outputs (outputs 3 and 4 switchable AES3 digital)
- Four transformer-balanced 1/4" outputs
- Two Dante-enabled Ethernet ports, Two network control Ethernet ports with PoE
 - Split-Redundant mode: two ports of Ethernet, two ports of Dante
 - Switched mode: four ports of Ethernet, Four ports of Dante

Note: The receiver can only power 1 PoE device at a time.

- Locking AC power connection
- AC power cascade to additional components
- Optional DC module available to support redundant power

RF

- True digital diversity reception per channel
- Quadversity mode for enhanced coverage
- Up to 210 MHz of tuning range
- Channel Quality meter displays signal-to-noise ratio of RF signal
- Frequency diversity with selection or combining modes for transmitters
- Antenna cascade for one additional receiver
- Preprogrammed group and channel maps with options to create custom groups
- Search for open frequencies via receiver using group and channel scan

- Perform full bandwidth scan for frequency coordination via Wireless Workbench
- Register up to eight transmitters to one receiver channel
- High Density transmission mode enables up to 47 active transmitters in one 6 MHz TV channel (up to 63 in one 8 MHz TV channel)

Network Control

- Wireless Workbench[®] control software
- ShurePlus[™] Channels mobile device control
- Console integration
- Control systems support

Accessoires fournis

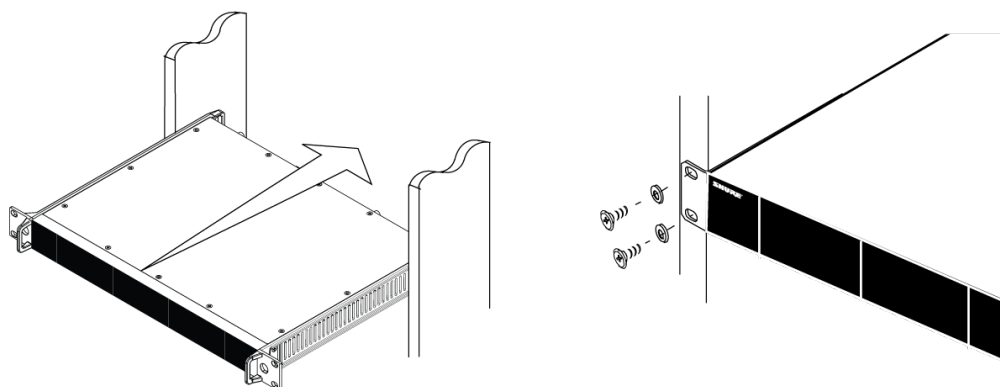
Les accessoires suivants sont fournis avec le récepteur :

Kit de visserie	90XN1371
Adaptateur traversant, BNC	95A8994
Antenne large bande demi-onde (2)	Varie suivant la région
Câble HF coaxial BNC-BNC pour montage traversant (court)	95B9023
Câble HF coaxial BNC-BNC pour montage traversant (long)	95C9023
Câble HF coaxial de mise en cascade	95N2035
Câble d'alimentation c.a., VLock	Varie suivant la région
Câble volant d'alimentation c.a.	Varie suivant la région
Câble Ethernet 3 pi	95A33402
Câble volant Ethernet	95B33402

Instructions de montage

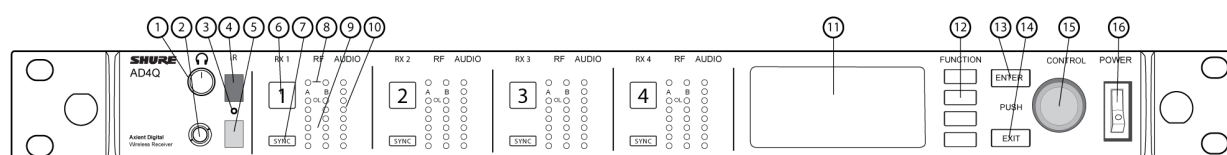
Ce composant est conçu pour s'adapter à un rack audio.

Avertissement : Pour éviter les blessures, cet appareil doit être fixé solidement au rack.



Matériel

Panneau avant du récepteur



① Bouton de volume du casque

Contrôle le volume du casque pour le canal sélectionné. L'indicateur d'écèlement signale une surcharge du signal ou l'activation du limiteur.

Appuyer sur le bouton pour accéder aux options Dante et aux réglages du casque.

② Prise casque

Jack de sortie 6,3 mm (¼ po).

③ LED de synchronisation infrarouge (IR)

La LED devient rouge quand l'émetteur et le récepteur sont correctement alignés pour la synchronisation infrarouge.

④ Fenêtre de synchronisation infrarouge (IR)

L'aligner avec la fenêtre IR de l'émetteur pour synchroniser les appareils.

⑤ Détecteur de luminosité ambiante

Détecte automatiquement les conditions lumineuses extérieures.

⑥ Bouton de sélection de canal

Appuyer pour sélectionner un canal.

⑦ Bouton Sync

Aligner l'émetteur et le récepteur, puis appuyer sur ce bouton pour synchroniser les appareils. La LED de synchronisation IR devient rouge pour indiquer le succès de l'alignement.

⑧ LED d'état de l'antenne

Indiquent l'état de chaque antenne :

- Bleue = signal HF normal entre le récepteur et l'émetteur
- Rouge = interférences détectées
- Éteinte = pas de liaison HF entre le récepteur et l'émetteur

Remarque : le récepteur ne délivre aucun signal audio en sortie sauf si une LED bleue est allumée.

⑨ LED d'intensité du signal HF

Indiquent l'intensité du signal HF reçu de l'émetteur :

- Orange = normal (-90 à -70 dBm par pas de 5 dBm)
- Rouge = surcharge (plus de -20 dBm)

⑩ LED audio

Les LED rouge, jaune et verte indiquent les niveaux audio moyen et de crête.

La LED devient rouge quand le limiteur est activé.

⑪ Affichage

Affiche les informations relatives au canal sélectionné.

⑫ Boutons de fonction

Appuyer pour accéder aux options de modification et de configuration. Les boutons sont numérotés F1, F2, F3 et F4 (de haut en bas) et s'allument quand des options de modification sont disponibles.

⑬ Bouton ENTER

Appuyer pour enregistrer les modifications.

⑭ Bouton EXIT

Appuyer pour annuler les modifications et revenir au menu principal.

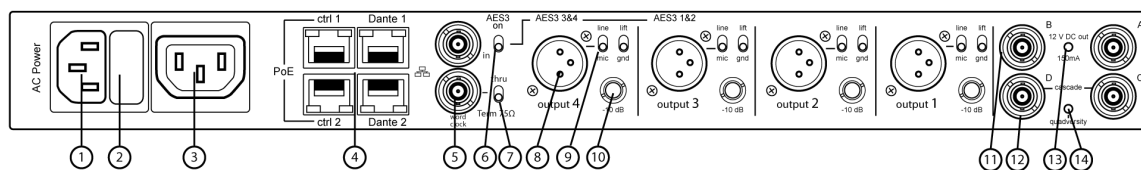
⑮ Molette de commande

- Appuyer pour accéder à un menu
- Appuyer pour sélectionner un canal ou un élément de menu
- Tourner pour faire défiler les éléments de menu ou modifier une valeur de paramètre

⑯ Interrupteur d'alimentation

Met l'unité sous ou hors tension.

Receiver Back Panel



① AC Power Input

IEC locking connector, 100 - 240 V AC.

② AC Power Protection Fuse

Protects the AC power cascade from overloads.

③ AC Power Cascade (locking)

Use IEC extension cables to loop power through multiple devices.

④ Ethernet Ports

Four Ethernet ports carry the following signals:

- ctrl 1: Network control
- ctrl 2: Network control
- Dante Primary: Dante digital audio
- Dante Secondary: Dante digital audio

Network Status (green) LEDs:

- Off: no network link
- On: network link active
- Flashing: network link active, rate corresponds to traffic volume

Network Speed (amber) LEDs:

- Off = 10/100 Mbps
- On = 1 Gbps

⑤ Word Clock Input and Thru Ports

- Input: Connect to an external word clock to resolve the AES3 digital output
- Thru: Passes word clock signal to additional components

⑥ AES3 Switch

Enables AES3 output on Output 3 and Output 4. This disables analog output on XLR Output 1 and XLR Output 2.

⑦ Word Clock Termination Switch

- Set to Thru when passing signal to additional components
- Set to Term 75Ω when Thru connection is not used

⑧ **Balanced XLR Audio Output (one per channel)**

- Transformer Balanced
- Connect to a mic or line level input. Output 3 and Output 4 carry AES3 signals when enabled. XLR Outputs 1 and 2 are disabled when AES3 is enabled.

⑨ **Mic/Line Switch and Ground Lift Switch (one per channel)**

- Mic/Line: Applies a 30 dB pad in mic position.
- Ground Lift: Lifts the ground from pin 1 of the XLR connector and the sleeve of the ¼" Audio Output

⑩ **¼" Audio Output (one per channel)**

Transformer Balanced

⑪ **Coaxial inputs from Antenna A and Antenna B**

RF Connection for Antenna A and Antenna B.

⑫ **RF Cascade Connectors C and D**

Passes the RF signal from Antenna A and Antenna B to one additional receiver. In Quadversity mode, use these connectors for additional antenna inputs.

⑬ **Antenna Bias Indicator LED**

- Green: Antenna bias enabled
- Red: Antenna fault
- Off: Antenna bias disabled

⑭ **Quadversity Indicator LED**

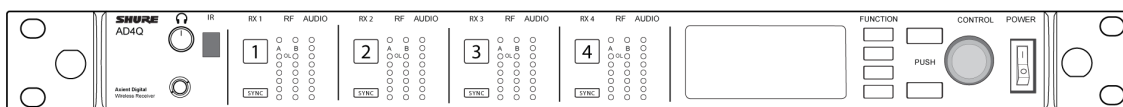
Illuminates when the receiver is configured for Quadversity mode.

Menus et configuration

Le récepteur utilise une structure de menu à deux étages de manière à prendre en charge plusieurs canaux dans un seul rack :

- Menu de configuration de l'appareil : Les éléments de ce menu affectent les performances globales du récepteur et s'applique à tous les canaux
- Menus de configuration des canaux : Chaque canal dispose de son propre menu qui permet de le configurer indépendamment des autres canaux

Menu de configuration de l'appareil

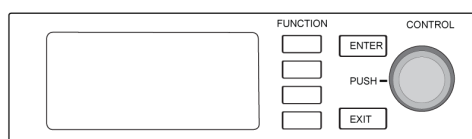


Menus de configuration des canaux

Accès au menu de configuration de l'appareil ou aux menus de canal

Sur l'écran d'accueil, utiliser les méthodes suivantes pour accéder au menu Device Configuration ou à l'un des menus de canal.

- Pour accéder au menu Device Configuration, appuyer sur la molette de commande
- Pour accéder à un menu Channel, sélectionner le numéro du canal puis appuyer sur la molette de commande



Écran d'accueil

L'écran d'accueil permet de voir l'état des quatre canaux.

Tourner la molette de commande pour afficher différemment les informations indiquées sur l'écran d'accueil, notamment le nom de canal, le groupe et le canal, l'indicateur de qualité, le gain et la fréquence.

Vue 1	Vue 2	Vue 3	Vue 4
< View 1 Channel1 8:02 470.175 MHz Channel2 0-- 470.875 MHz Channel3 0-- 471.400 MHz Channel4 0-- 472.025 MHz	<< View 2 Channel1 8:00 c. 1 Channel2 0-- c. 1 Channel3 0-- c. 1 Channel4 0-- c. 1	<<< View 3 Channel1 7:58 GAIN: +12 dB Channel2 0-- GAIN: +12 dB Channel3 0-- GAIN: +12 dB Channel4 0-- GAIN: +12 dB	<<<< View 4 Channel1 7:57 Channel2 0-- Channel3 0-- Channel4 0--

Icônes d'écran

Les icônes d'écran suivantes indiquent les modes ou réglages du récepteur :

STD	Mode de transmission standard
HD	Mode de transmission haute densité
G:	Groupe de fréquence
C:	Canal
TV:	Bande de télévision pour la fréquence sélectionnée

AES3	Sortie AES3 sélectionnée
View	Vue Écran d'accueil sélectionnée
▲	Faire défiler vers le haut pour plus de choix
▼	Faire défiler vers le bas pour plus de choix
►	Faire défiler vers la droite pour plus de choix
◄	Faire défiler vers la gauche pour plus de choix
	Connexion réseau présente vers les autres appareils Shure ou WWB
	Interrupteur d'alimentation verrouillé
	Commandes du panneau avant verrouillées
	Indique qu'un émetteur est lié au canal de récepteur
	Indique qu'une commande ShowLink est active entre le récepteur et l'émetteur lié
	Quadiversity activé
	Indique que les commandes d'un émetteur lié sont verrouillées
	Indique que le signal RF de l'émetteur lié est activé
	Indique une alerte ou un avertissement
	Combinaison du Diversity de fréquence activée
	Sélection du Diversity de fréquence activée
	Cryptage activé
	Contrôle d'accès activé

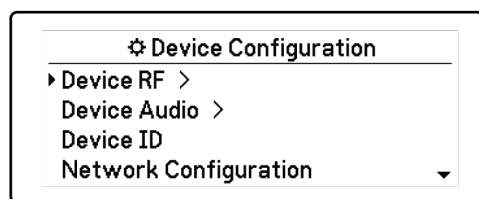
Menu de configuration de l'appareil

Utiliser les éléments de menu et réglages de paramètres suivants pour configurer le récepteur au niveau de l'appareil.

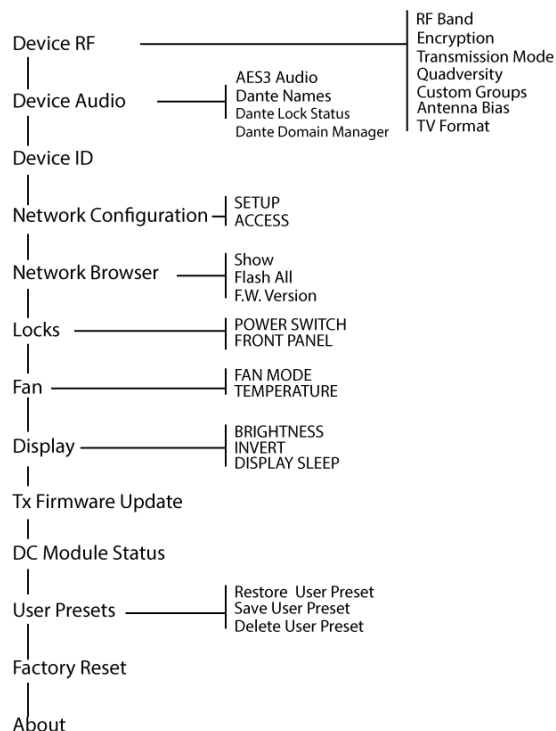
Conseil : appuyer sur le bouton ENTER pour enregistrer les modifications ou sur le bouton EXIT pour quitter sans enregistrer les modifications.

Écran du menu de configuration de l'appareil

Sur l'écran d'accueil, appuyer sur la molette de commande pour accéder au menu Device Configuration.



Arborescence du menu de configuration de l'appareil



Paramètres de configuration de l'appareil AD4D

Device RF

Bande RF

Sélectionner la bande d'accord du récepteur.

Cryptage

Active le cryptage du signal HF.

Mode de transmission

Sélectionner l'intervalle Standard ou High Density pour l'émetteur.

Quadversity

Activer le mode Quadversity pour configurer les ports HF de manière à accepter quatre antennes.

Groupes personnalisés

Configurer, modifier ou charger des groupes de fréquence personnalisés.

Polarisation d'antenne

Activer la polarisation d'antenne pour les antennes HF actives.

Format TV

Ajuster la bande passante de télévision en fonction des normes locales.

Son de l'appareil

Audio AES3

Configurer les paramètres audio AES3.

Noms Dante

Afficher, modifier et copier les noms des composants Dante en réseau.

État de verrouillage Dante

Afficher l'état de verrouillage de l'appareil Dante.

Dante Domain Manager

Afficher l'état des paramètres de Dante Domain Manager.

Identifiant de l'appareil

Identifiant de l'appareil

Utiliser la molette de commande pour affecter ou modifier un code.

Configuration du réseau

Configurer les réglages IP, de réseau et Dante.

Configuration

Configurer les ports Ethernet et les réglages IP.

Accès

Afficher l'état du contrôle d'accès (Enabled ou Disabled). Utiliser Wireless Workbench ou un autre logiciel de contrôle Shure pour activer ou désactiver le contrôle d'accès.

Explorateur de réseau

Utiliser l'utilitaire Explorateur de réseau pour afficher les périphériques Shure sur le réseau.

Afficher

Afficher tous les appareils présents sur le réseau.

Flasher tout

Faire clignoter les LED de panneau avant de tous les appareils connectés au réseau afin de vérifier la connectivité.

Version du firmware

Affiche la version du firmware installé pour l'appareil en réseau sélectionné.

Verrouillage

Interrupteur d'alimentation

- Verrouillé
- Déverrouillé

Panneau avant

- Verrouillé
- Déverrouillé

Ventilateur

Mode du ventilateur

- Auto : Le ventilateur s'active automatiquement si la température du récepteur augmente
- On : Le ventilateur tourne en continu pour fournir le refroidissement maximum dans les environnements chauds

Température

Affiche la température interne du récepteur.

Affichage

Luminosité

Régler la luminosité de l'écran.

Inversion

Inverser les couleurs de l'écran.

Veille de l'affichage

Fournit des options pour désactiver l'allumage de l'affichage et du panneau avant au bout de 10, 30 ou 60 secondes.

Conseil :

appuyer sur une commande du panneau avant pour quitter le mode Display Sleep.

État du module c.c. (en option)

Affiche l'état de fonctionnement du module c.c. (selon l'équipement).

Mise à jour du firmware Tx

Aligner la fenêtre IR de l'émetteur et sélectionner Mise à jour du firmware de l'émetteur.

Préréglages utilisateur

Créer et gérer les préréglages utilisateur.

- Restore User Preset: charger un préréglage existant
- Save User Preset: enregistrer les réglages actuels en tant que préréglage

- Delete User Preset: supprimer un préréglage

Réinitialisation usine

Restaure les réglages usine pour tous les paramètres du récepteur.

À propos de

Affiche une liste détaillée des caractéristiques intégrées et des statistiques du récepteur.

Menu de canal

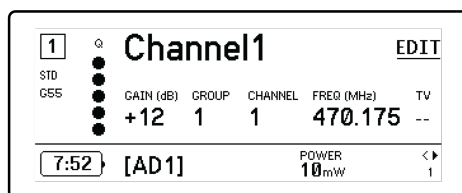
Utiliser les menus et paramètres suivants pour configurer les canaux du récepteur.

Conseil : utiliser les boutons de sélection de canal pour naviguer entre des canaux voisins pendant la configuration des paramètres de menu. appuyer sur le bouton ENTER pour enregistrer les modifications ou sur le bouton EXIT pour quitter sans enregistrer les modifications.

Écran d'accueil du menu de canal

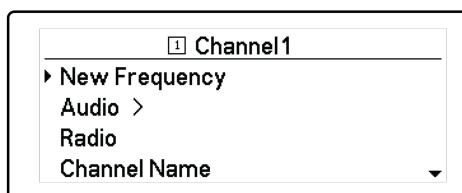
L'écran d'accueil du menu de canal permet d'afficher les réglages d'un canal sélectionné et les détails des émetteurs reliés à ce canal. Sélectionner un numéro de canal pour accéder au menu.

Le gain, le groupe, le canal et la fréquence peuvent être réglés à l'aide du bouton de fonction EDIT.

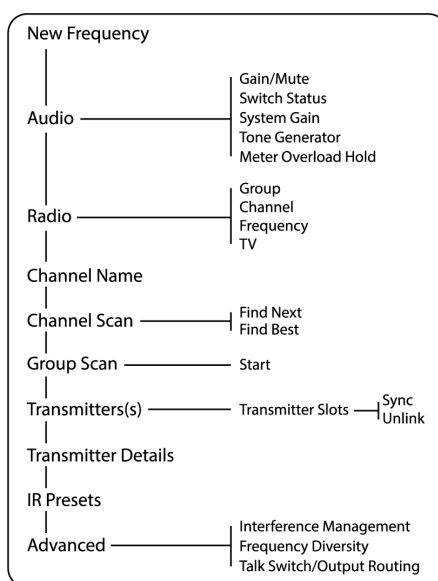


Menu de canal

Utiliser le menu de canal pour sélectionner et modifier les paramètres de menu. Appuyer sur la molette de commande pour accéder au menu de canal à partir de l'écran d'accueil du menu de canal.



Arborescence du menu de canal



Paramètres du menu de canal

Nouvelle fréquence

Appuyer sur ENTER pour déployer une nouvelle fréquence pendant l'utilisation d'un Spectrum Manager comme serveur de fréquence.

Remarque : cette option de menu ne s'affichera pas si aucun serveur de fréquence n'est attribué au récepteur.

Audio

Gain/coupure de son

Ajuster le gain du récepteur.

- Gain: Régler le gain par incréments de 1 dB
- Output: Sélectionner On ou Mute pour la sortie audio du récepteur

État du bouton

Indique la position de l'interrupteur de débranchement de la masse et des commutateurs de niveau.

Gain du système

Afficher et calculer tous les étages de gain dans la chaîne de signal, y compris les gains liés aux atténuateurs d'entrée, aux offsets du micro et au récepteur.

Générateur de fréquences

Fournit une tonalité de signal continue pour les tests et le dépannage.

Maintien de surcharge du détecteur

Activer le maintien de surcharge pour détecter les points de signal.

Radio

G: (Groupe)

Affecter un groupe de fréquence.

C: (Canal)

Affecter un canal.

Fréquence

Sélectionner une fréquence manuellement.

TV

Affiche la bande de télévision pour la fréquence sélectionnée.

Nom du canal

Nom du canal

Utiliser la molette de commande pour attribuer ou modifier le nom du canal.

Scan des canaux

Détecte les canaux disponibles dans le groupe sélectionné :

- Find Next: sélectionne le canal disponible le plus proche
- Find Best: sélectionne les canaux proposant le meilleur bruit de fond plancher HF

Scan du groupe

Scanne le groupe sélectionné pour détecter tous les canaux disponibles.

Émetteur(s)

Emplacements pour émetteur

Utiliser la molette de commande affecter et afficher des emplacements pour émetteur.

ACTIVATE (émetteurs ADX liés au point d'accès ShowLink)

Sélectionner un émetteur avec la molette de commande puis appuyer sur ACTIVATE pour transmettre les signaux RF et activer la coupure RF de tous les autres émetteurs.

FLASH (émetteurs ADX liés au point d'accès ShowLink)

Fait clignoter l'affichage d'un émetteur lié au récepteur.

UNLINK

Supprime un émetteur de l'emplacement sélectionné.

SYNC:

Affecte un émetteur à l'emplacement sélectionné lorsque le bouton SYNC est enfoncé.

Détails de l'émetteur

Affiche les détails des fonctions intégrées ainsi que les statistiques de l'émetteur sélectionné.

Présets IR

Sélectionner et modifier les paramètres de l'émetteur en vue d'un réglage automatique lors d'une synchronisation IR.

Avancé

Gestion des interférences

Sélectionner le réglage de détection des interférences pour le canal.

Diversity de fréquence

Configurer le Diversity de fréquence des émetteurs à main ou ceinture.

Alternat/Acheminement des sorties

Régler les options d'acheminement du signal de sortie du récepteur pour la commande d'alternat d'un émetteur. Pour plus d'informations sur l'utilisation d'un alternat avec un émetteur Axient Digital, voir le guide d'utilisation de l'alternat .

Réglages de fréquence radio (RF)

Réglage de la bande d'accord RF

Le récepteur permet de sélectionner les bandes d'accord afin d'optimiser l'utilisation du spectre local disponible.

1. Dans le menu Device Configuration : Device RF > RF Band
2. Appuyer sur la molette de commande pour activer la modification puis sélectionner une bande RF.
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer.

Remarque : Une fois la bande RF paramétrée, resynchroniser tous les émetteurs liés au récepteur.

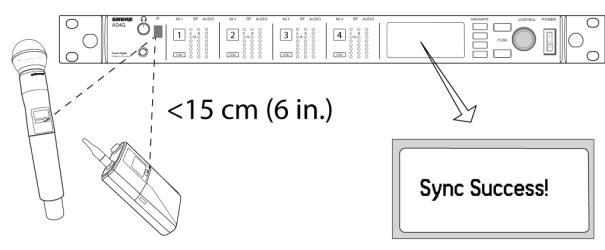


Synchro IR

Utiliser la synchronisation IR pour créer un canal audio entre l'émetteur et le récepteur.

Remarque : la bande du récepteur doit coïncider avec celle de l'émetteur.

1. Sélectionner un canal de récepteur.
2. Régler le canal sur une fréquence disponible à l'aide de la fonction de scan du groupe.
3. Allumer l'émetteur.
4. Appuyer sur le bouton SYNC du récepteur.
5. Aligner les fenêtres IR jusqu'à ce que la LED de synchronisation IR du récepteur s'allume en rouge. Une fois l'opération terminée, Sync Success! s'affiche. L'émetteur et le récepteur sont maintenant réglés sur la même fréquence.



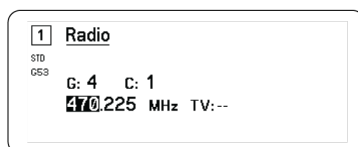
Remarque :

toute modification de l'état de cryptage du récepteur, comme l'activation ou la désactivation du cryptage ou la demande d'une nouvelle clé de cryptage, nécessite une synchronisation pour transférer les réglages à l'émetteur.

Réglage manuel des fréquences

Il est possible de régler manuellement les fréquences pour chaque canal si des valeurs spécifiques sont nécessaires.

1. Sélectionner un canal et naviguer jusqu'au menu Radio.
2. Utiliser la molette de commande pour sélectionner le paramètre **FREQ (MHz)**.
3. Appuyer sur la molette de commande pour activer la modification puis la faire tourner pour modifier la valeur.
4. Appuyer sur **ENTER** pour enregistrer les modifications.



Scan des canaux et scan du groupe

Le récepteur scanne chaque canal pour détecter les fréquences disponibles ou scanne un groupe entier pour trouver les fréquences les plus disponibles.

Important ! Avant de commencer :

Éteindre tous les émetteurs des systèmes que l'on souhaite régler. (Cela évite de perturber le scanner des fréquences.)

Mettre en marche les sources d'interférences potentielles suivantes de façon à ce qu'elles fonctionnent comme durant la présentation ou le spectacle (le scanner détectera et évitera toute interférence qu'elles pourraient produire).

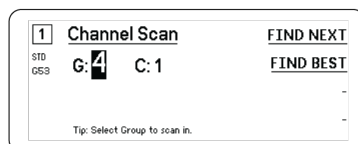
- Autres systèmes ou appareils sans fil
- Ordinateurs
- Lecteurs CD
- Grands écrans à LED
- Processeurs d'effets

Scan des canaux

Cette fonction scanne automatiquement un groupe pour détecter les fréquences disponibles.

1. Lorsqu'un menu de canal est sélectionné : **Channel Scan**
2. Pour commencer, sélectionner le groupe à scanner à l'aide de la molette de commande.

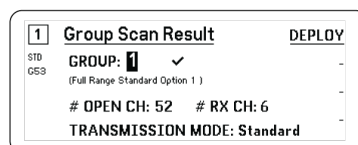
3. Choisir l'une des options suivantes :
 - Find Next : détecte la fréquence disponible suivante dans le groupe
 - Find Best : détecte la meilleure fréquence disponible en termes de RSSI
4. Appuyer sur ENTER pour confirmer la fréquence sélectionnée.



Scan du groupe

Cette fonction détecte automatiquement toutes les fréquences disponibles dans un groupe. Les fréquences disponibles peuvent être déployées automatiquement pour recevoir des canaux ou d'autres composants en réseau.

1. Lorsqu'un canal est sélectionné : Group Scan.
2. Appuyer sur Start pour scanner le groupe.
3. Quand le scan est terminé, le nombre de fréquences détectées s'affiche.
4. Sélectionner Deploy pour affecter des fréquences aux composants du réseau.



Demande d'une nouvelle fréquence avec un manager de spectre

Une fois qu'un manager de spectre est attribué en tant que serveur de fréquence du récepteur, il est possible d'utiliser l'option de menu New Frequency pour passer rapidement à une fréquence libre. L'option Nouvelle fréquence est uniquement disponible une fois qu'un manager de spectre est attribué en tant que serveur de fréquence du récepteur.

Attention : après l'attribution d'une nouvelle fréquence, il est nécessaire de mettre à jour la fréquence de tous les émetteurs liés manuellement ou à l'aide de la synchronisation IR.

1. Naviguer jusqu'à un menu de canal et sélectionner New Frequency.
2. Sélectionner ENTER pour obtenir une nouvelle fréquence à partir du manager de spectre.

Modes de transmission

Le récepteur dispose de deux modes de transmission afin de gérer efficacement le spectre disponible utilisé par les émetteurs :

Mode standard

Le mode standard utilise l'espacement des canaux, ce qui permet d'utiliser les émetteurs à différents niveaux de puissance.

Le mode standard est idéal lorsque le spectre n'est pas limité ou lorsque les émetteurs doivent être utilisés à des niveaux de puissance élevés afin d'augmenter leur portée.

Mode haute densité

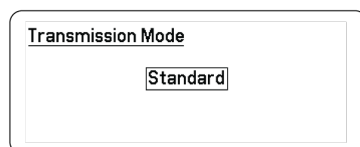
Le mode haute densité crée de la bande passante supplémentaire pour augmenter le nombre de canaux dans un environnement RF saturé en transmettant à une puissance RF de 2 mW et en réduisant la bande passante de modulation.

Le mode haute densité est idéal dans les applications nécessitant un grand nombre de canaux dans un espace restreint, quand les distances de transmission sont courtes et le nombre de fréquences disponibles est limité.

Remarque : le mode d'utilisation varie en fonction de la région. Au Brésil, le mode haute densité est utilisé.

Sélection d'un mode de transmission

1. Dans le menu Device Configuration : Device RF > Transmission Mode
2. Appuyer sur la molette de commande pour activer la modification. Tourner la molette pour sélectionner un mode.
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer.



Affecter des émetteurs à des emplacements pour émetteur

Chaque canal de récepteur compte huit emplacements pour émetteur qui permettent de contrôler les signaux HF envoyés vers le récepteur. Les émetteurs peuvent être affectés aux emplacements de canal ou " enregistrés " sur le récepteur.

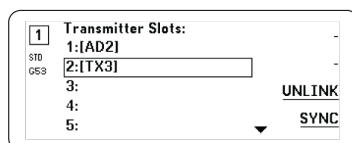
Pour une meilleure protection contre les interférences, le récepteur affiche un avertissement ou bloque les signaux des émetteurs non enregistrés.

Affecter un émetteur à un canal de récepteur :

1. Dans le menu Channel : Transmitter(s) > Transmitter Slots
2. Utiliser la molette de commande pour faire défiler jusqu'à un emplacement pour émetteur disponible. Si l'emplacement est occupé, une synchronisation remplacera l'émetteur existant.
3. Aligner l'émetteur avec la fenêtre de synchronisation IR et appuyer sur SYNC.

Une fois la synchronisation terminée, l'émetteur est affecté à l'emplacement. L'émetteur reste affecté à l'emplacement jusqu'à ce qu'il en soit dissocié. Pour dissocier un émetteur d'un emplacement, sélectionner l'emplacement à l'aide de la molette de commande puis appuyer sur UNLINK.

Conseil : les emplacements sont accessibles rapidement depuis le menu du canal via le bouton de fonction F4.



Gestion des interférences

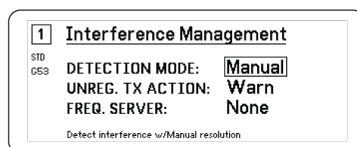
Dans le cas d'une dégradation du signal, la technologie de gestion des interférences permet de passer sur une fréquence pure compatible, manuellement ou automatiquement.

Répondre à une alerte en sélectionnant manuellement une nouvelle fréquence ou laisser le Manager de spectre ou Wireless Workbench attribuer automatiquement une fréquence de réserve dès que l'interférence est détectée.

Conseil : pour fermer une alarme de détection d'interférences, sélectionner le canal concerné, puis Dismiss.

Configuration de la gestion des interférences

La gestion des interférences peut être configurée individuellement pour chaque canal.



Configuration du mode de détection

Le mode configuré détermine la manière dont le récepteur passe sur une fréquence pure en cas d'interférence

1. Sélectionner un canal et aller à : Advanced > Interference Management
2. Sélectionner l'un des modes suivants :
 - Manual : sélectionner une fréquence manuellement en cas d'interférences
 - Automatic : autoriser le récepteur à sélectionner automatiquement une nouvelle fréquence.

Action d'émetteur non enregistré

L'option d'émetteur non enregistré détermine la manière dont le récepteur réagit en présence d'émetteurs non enregistrés, lesquels sont susceptibles d'être une source d'interférence potentielle.

Dans le menu de gestion des interférences, sélectionner l'une des options suivantes :

- Allow : le récepteur diffuse l'entrée audio transmise par l'émetteur non enregistré
- Warn : le récepteur affiche un avertissement lorsqu'un émetteur non enregistré est détecté
- Block : le récepteur traite l'émetteur non enregistré comme une interférence et bloque l'entrée audio

Serveur de fréquence

L'option de serveur de fréquence permet de désigner un manager de spectre en réseau comme serveur de fréquences pures en cas d'interférences.

1. Dans le menu Interference Management, sélectionner Freq. Server
2. Appuyer sur la molette de commande pour activer la modification puis sélectionner un manager de spectre sur le réseau.
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer.

Indicateur de la qualité du canal

L'écran d'accueil affiche un indicateur de la qualité du canal qui représente le rapport signal HF/bruit. Lorsque le signal HF est fort, avec un niveau de bruit bas, les cinq segments de l'indicateur sont remplis ou le chiffre 5 est affiché.

Si le bruit de fond plancher augmente, moins de segments sont remplis ou le chiffre symbolisant la qualité décroît. Une qualité de canal basse peut constituer un signe avant-coureur de problèmes potentiels et vous permet de passer immédiatement à une fréquence pure.

Segment	Numéro
Q ●●●●●	Q5

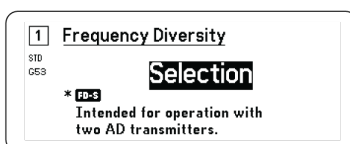
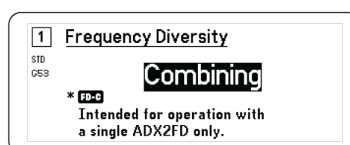
Diversité de fréquence

La diversité de fréquence permet un son transparent et ininterrompu pour les applications vitales. La diversité de fréquence fonctionne en transmettant le son sur deux fréquences indépendantes à partir d'un émetteur main à diversité de fréquence ADX2FD ou de deux émetteurs ceinture des séries AD/ADX.

En mode diversité de fréquence, le récepteur utilise deux fréquences pour fournir un seul canal audio. En cas d'interférences sur une fréquence, c'est le son de l'autre fréquence qui est utilisé pour éviter les pertes de signal ou les coupures de son.

Utiliser la diversité de fréquence conjointement à la détection des interférences pour fournir une couche supplémentaire de protection du signal audio.

1. Dans le menu de canal : Advanced > Frequency Diversity.
2. Sélectionner l'un des modes diversité de fréquence suivants :
 - Combining : pour une utilisation avec un seul émetteur à main ADX2FD
 - Selection : pour une utilisation avec une paire d'émetteurs des séries AD1 ou ADX1
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer.
4. Effectuer une synchronisation IR entre le récepteur et les émetteurs.



Quadversity

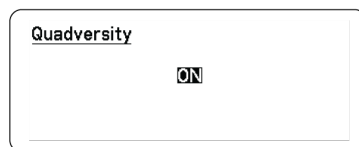
Le mode Quadversity configure le récepteur de manière à accepter quatre entrées d'antenne. Cela permet d'optimiser la couverture HF et réduit le risque de perte de signal due aux interférences. En mode Quadversity, le récepteur fournit deux canaux audio.

Configuration du récepteur et des antennes

En mode Quadversity, les antennes sont connectées aux ports du connecteur HF et aux ports de mise en cascade HF qui sont modifiés pour servir d'entrées d'antenne supplémentaires. Le récepteur doit être en mode Quadversity pour reconfigurer les ports de mise en cascade.

1. Dans le menu Device Configuration : RF Device > Quadversity
2. Utiliser la molette de commande pour régler la fonction Quadversity sur On. Appuyer sur ENTER pour redémarrer le récepteur et activer le mode Quadversity.

3. Brancher les antennes aux ports d'antenne HF et aux deux ports de mise en cascade HF.
4. Disposer les antennes sur une courbe de manière à couvrir tout le site.
5. Effectuer un test en marchant afin de vérifier la couverture et modifier la position des antennes si nécessaire.



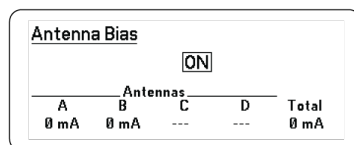
Polarisation d'antenne

Tous les ports d'antenne fournissent une polarisation c.c. pour alimenter les antennes actives. Mettre l'alimentation c.c. sur Off quand on utilise des antennes passives (non alimentées).

Pour désactiver la polarisation d'antenne :

1. Dans le menu de configuration de l'appareil : Device RF > Antenna Bias
2. Appuyer sur la molette de commande pour activer la modification puis sélectionner Off

Conseil : L'écran de polarisation d'antenne indique l'appel de courant pour chaque antenne individuellement ainsi que l'appel de courant pour l'ensemble des antennes.



Ports en cascade HF

Le panneau arrière du récepteur comporte deux ports en cascade HF permettant de partager le signal HF des antennes avec un récepteur supplémentaire.

Utiliser un câble coaxial blindé pour connecter les ports en cascade HF du premier récepteur aux entrées d'antenne du second récepteur.

Important : les deux récepteurs doivent fonctionner sur le même modèle de fréquences (A, B, C).

Firmware

Les firmwares sont des logiciels intégrés à chaque appareil pour en contrôler les fonctionnalités. Installer la dernière version du firmware pour mettre à jour le récepteur, incorporer des fonctions supplémentaires et apporter des améliorations. Il est possible de télécharger et d'installer les nouvelles versions de firmware à l'aide de Shure Update Utility sur la page [Shure Update Utility](#).

Versions du firmware

Lors de la mise à jour du firmware du récepteur, mettre à jour les émetteurs à la même version de firmware pour obtenir un fonctionnement homogène.

Le firmware de tous les appareils est indiqué sous la forme MAJEUR.MINEUR.PATCH (p. ex. 1.2.14). Au minimum, tous les appareils du réseau (y compris les émetteurs) doivent avoir les mêmes numéros de version de firmware MAJEUR et MINEUR (p. ex., 1.2.x).

Mise à jour du firmware du récepteur

ATTENTION ! Veiller à maintenir les connexions d'alimentation et de réseau du récepteur pendant une mise à jour de firmware. Ne pas mettre le récepteur hors tension tant que la mise à jour n'est pas terminée.

1. Ouvrir l'utilitaire Shure Update Utility.
2. Cliquer sur Check Now pour voir les nouvelles versions disponibles pour le téléchargement.
3. Sélectionner les mises à jour et cliquer sur download.
4. Connecter le récepteur et l'ordinateur au même réseau.
5. Transférer le firmware le plus récent dans le récepteur.

Mise à jour du firmware de l'émetteur

1. Dans le menu de configuration de l'appareil du récepteur : Tx Firmware Update.
2. Allumer l'émetteur et aligner les fenêtres de synchronisation IR de l'émetteur et du récepteur. La LED d'alignement rouge s'allume une fois les deux appareils correctement alignés.
3. Maintenir l'alignement et appuyer sur ENTER sur le récepteur pour commencer la mise à jour.

L'alignement doit être maintenu pendant toute la durée du cycle de mise à jour. Le pourcentage de progression de la mise à jour apparaît sur l'affichage du récepteur. L'affichage du récepteur indique le message Complete! une fois la mise à jour terminée.

Paramètres audio

Réglage du gain et de la sortie audio du canal

Le gain et la sortie audio peuvent être contrôlés individuellement en temps réel pour chaque canal.

Sélectionner un canal et naviguer jusqu'au menu Audio, puis choisir Gain/Mute.

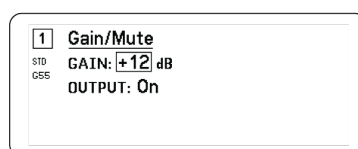
Pour régler le gain :

1. sélectionner l'option GAIN à l'aide de la molette de commande.
2. Tourner la molette de commande pour régler le gain de -18 dB à +42 dB en temps réel.
3. Appuyer sur EXIT pour finir.

Conseil : régler le gain lors d'une vérification du son à l'aide des niveaux d'entrée audio standard et surveiller les LED de l'audiomètre. Réduire le gain si la LED rouge s'allume plusieurs fois.

Pour contrôler la sortie audio :

1. sélectionner l'option OUTPUT à l'aide de la molette de commande.
2. Sélectionner On ou Mute en temps réel à l'aide de la molette de commande.
3. Appuyer sur EXIT pour finir.



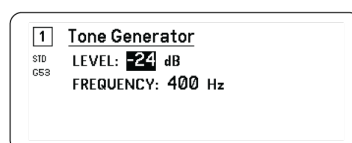
Générateur de fréquences

Le récepteur est équipé d'un générateur de fréquences intégré capable de fournir un signal audio continu. Ce signal est utilisé pour les vérifications du son et pour le dépannage du système. Le niveau et la fréquence de la tonalité sont réglables.

Remarque : le générateur de fréquences entre la chaîne audio avant le gain du système. Le gain global du système affectera le niveau de la tonalité.

1. Dans le menu de canal : Audio > Tone Generator
2. Utiliser la molette de commande pour sélectionner un niveau et une fréquence pour la tonalité.
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer.

Conseil : régler le paramètre Level sur Off pour arrêter le générateur.



Contrôle par écouteurs

La prise casque de contrôle permet d'écouter un canal de récepteur choisi ou d'accéder aux réglages du son des appareils compatibles Dante sur le réseau afin de les surveiller.

Pour écouter un canal de récepteur, sélectionner le numéro du canal et utiliser le bouton de volume pour régler le niveau du signal.

Options de contrôle du casque

Les options de casque avancées permettent de surveiller le son des appareils compatibles Dante sur le réseau et d'ajuster les réglages du casque.

Accéder au menu Headphone Monitor en appuyant sur le bouton de volume du casque. Utiliser la molette de commande pour sélectionner l'une des options suivantes :

Parcourir Dante

Appuyer sur la molette de commande pour rechercher des canaux compatibles Dante sur le réseau. Faire défiler pour sélectionner et surveiller un appareil avec le casque.

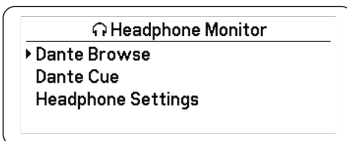
Calage Dante

Utiliser la molette de commande pour configurer le récepteur en tant que Cue Station et lui permettre d'agir comme point de contrôle central du système. Des canaux supplémentaires peuvent être ajoutés aux Cue Groups. Pour contrôler les canaux d'un Cue Group, appuyer sans relâcher sur le bouton de canal du récepteur source.

Réglages du casque

Options de configuration :

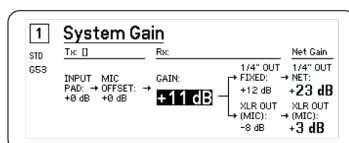
- LIMITER THRESHOLD : Règle le point de déclenchement du limiteur du casque pour éviter toute augmentation imprévue du niveau de signal
- FD-S PRE/POST SELECTION : Sélectionne un point de surveillance audio dans le chemin de signal en amont ou en aval du traitement diversité de fréquence pour le casque. Ce réglage permet d'isoler les sources du bruit ou des interférences.



Gain du système

La fonction de gain du système permet d'afficher et de calculer tous les étages de gain dans la chaîne de signal, y compris les gains liés aux atténuateurs d'entrée, aux offsets et au récepteur. Les niveaux de sortie audio sont mis à jour en temps réel en fonction des réglages du gain.

1. Lorsqu'un menu Channel est sélectionné : Audio > System Gain
2. L'affichage indique les atténuateurs et les offsets pour le réglage du gain des émetteurs et du récepteur.
3. Utiliser la molette de commande pour régler le gain du récepteur en temps réel tout en surveillant les niveaux de sortie nets au niveau de la sortie 6,3 mm (¼ po) et de la sortie XLR.
4. Appuyer sur EXIT une fois terminé.



Mise en réseau

Networking Receivers

The receiver features a 4-port network interface. Dante technology provides an integrated solution to distribute digital audio. Dante uses standard IP over Ethernet and safely coexists on the same network as IT and control data. Selectable networking modes route port signals for flexible network set up.

Network Control Software

Receivers can be controlled by Shure Control (Wireless Workbench) for remote management and monitoring. The Dante Controller manages digital audio routing. Signals for AMX and Crestron controllers are carried on the same network as Shure Control.

Shure Control

Wireless Workbench (WWB) software provides comprehensive control for wireless audio systems. Wireless Workbench enables remote adjustments to networked receivers for real-time changes to gain, frequency, RF power, and control locks. A familiar channel strip interface displays audio meters, transmitter parameters, frequency settings, and network status.

Dante

The Dante Controller is a free software program created by Audinate™ to configure and manage networks of Dante-enabled devices. Use the Controller to create audio routes between networked components and to monitor the status of on-line devices.

Dante Controller and Lock Settings

Version 1.2.X introduces support for Dante Device Lock for AD4D and AD4Q. Dante Device Lock is a feature of Dante Controller that allows you to lock and unlock supported Dante devices using a 4-digit PIN (Personal Identification Number). When a device has a Dante lock turned on, Dante audio will continue to flow according to existing subscriptions, but its subscriptions and settings can't be controlled or configured.

If you forget your Dante Device Lock PIN, see the Device Lock section of the Dante Controller User Guide for instructions on how to proceed.

Dante Domain Manager

Version 1.2.X introduces support for Dante Domain Manager (DDM) for AD4D and AD4Q. DDM is network management software that enables user authentication, role based security, and audit capabilities for Dante networks and Dante-enabled products.

Considerations for Shure devices controlled by DDM:

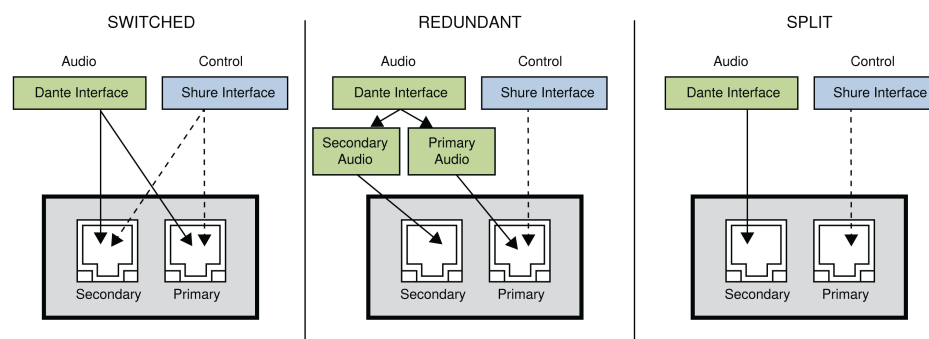
- When you add Shure devices to a Dante domain, leave the local controller access setting in Read Write. Otherwise, access to Dante settings, device factory reset, and device firmware updates will be disabled.
- When a device is managed by a Dante Domain and the Dante Domain is disconnected, access to Dante settings, device factory reset and device firmware updates will be disabled. When a device reconnects to the Dante Domain, it follows the policy set for it in the Dante Domain.

See the Dante Domain Manager User Guide for more information.

Networking Modes and Switch Configuration

The receiver offers two selectable networking modes:

- **Split/Redundant:** This mode places Dante audio and Shure control on separate networks, while allowing you to take advantage of Dante redundancy.
- **Switched:** In Switched mode, the receiver acts as a 4-port network switch. Shure control and Dante audio are present on all network ports.



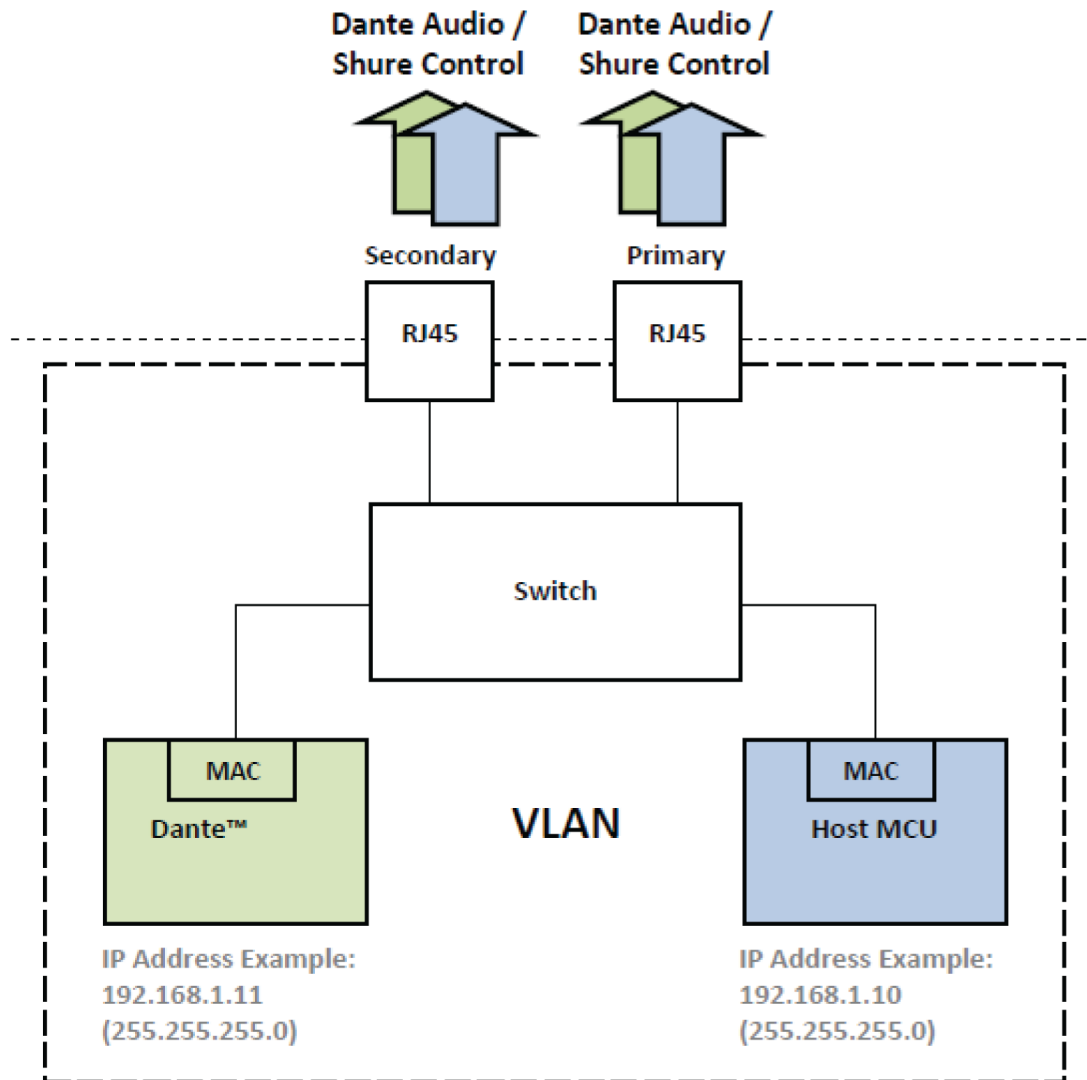
Network Mode	Port Function and Signals				Application
	Port 1	Port 2	Port 3 (Primary)	Port 4 (Secondary)	
SWITCHED	Shure control,	Shure control, Dante primary	Shure control, Dante primary	Shure control, Dante primary	For single network installations of star or daisy-chained networks.

Network Mode	Port Function and Signals				Application
	Port 1	Port 2	Port 3 (Primary)	Port 4 (Secondary)	
	Dante primary				
SPLIT/RE-DUNDANT (Factory setting)	Shure control	Shure control	Dante primary	Dante secondary	Primary and secondary ports are configured as separate networks to provide isolation between control signals and audio signals.

To configure the switch mode:

1. Device Configuration > Network Configuration.
2. Select Setup to enter the Switch Configuration menu.
3. Use the control wheel to change the mode.
4. Press ENTER to reboot the receiver and change the mode.

Diagram of switched mode:



IP Address Configuration

An IP address must be assigned to each device in the network to ensure communication and control between components. Valid IP addresses can be assigned automatically using a DHCP server or manually from a list of valid IP addresses. If using Dante audio, a separate Dante IP address must also be assigned to the receiver.

Automatic IP Addressing Mode

1. If using a DHCP capable Ethernet switch, set the DHCP switch to ON.
2. From the Device Configuration menu: Network Configuration > Next
3. Press the control wheel to enable editing of the Mode, and then set the mode to Automatic.

Manual IP addressing Mode

1. From the Device Configuration menu: Network Configuration > Next
2. Press the control wheel to enable editing of the Mode, and then set the mode to Manual
3. Set valid IP addresses and subnet values, and then press ENTER to save.

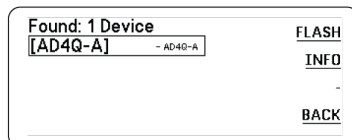
Explorateur de réseau

L'explorateur de réseau permet de visualiser les autres appareils connectés au réseau. Il permet également d'afficher les informations relatives aux appareils détectés, y compris le code, l'adresse IP et la version du firmware de l'appareil ainsi que le nom du modèle.

1. Dans le menu Device Configuration : Network Browser
2. Lorsque l'explorateur de réseau est sélectionné, il recherche et liste les appareils connectés au réseau.
3. Utiliser la molette de commande pour faire défiler les appareils et les sélectionner.

Les informations et actions suivantes sont disponibles dans l'explorateur de réseau :

- Show: sélectionne un appareil dans la liste
- Flash: fait clignoter les LED du panneau avant
- Info: affiche le code, le modèle, l'adresse IP et la version du firmware de l'appareil
- Flash All: fait clignoter le panneau avant de tous les appareils



Dépannage réseau

- Utiliser un seul serveur DHCP par réseau
- Tous les appareils doivent avoir le même masque de sous-réseau
- Tous les récepteurs doivent avoir la même version de firmware installée
- Rechercher l'icône de réseau allumée sur le panneau avant ou l'affichage de chaque appareil :

Si l'icône n'est pas allumée, vérifier la connexion des câbles et les LED de la prise du réseau.

Si les LED ne sont pas allumées et que le câble est branché, remplacer le câble et vérifier de nouveau les LED et l'icône de réseau.

Pour vérifier la connexion de WWB6 au réseau :

1. Lancer le logiciel Wireless Workbench et utiliser la vue d'inventaire pour voir les appareils connectés au réseau.
2. Rechercher l'adresse IP de l'un des appareils du réseau et voir s'il est possible de le sonder par ping à partir de l'ordinateur qui exécute Wireless Workbench.
3. À partir d'une invite de commandes WINDOWS ou MAC, taper « ping ADRESSE IP » de l'appareil (par ex. : « ping 192.168.1.100 »).
4. Si le test ping réussit (pas de perte de paquets), l'ordinateur peut voir l'appareil sur le réseau. Si le test ping échoue (100 % de perte de paquets), vérifier l'adresse IP de l'ordinateur pour s'assurer qu'il est sur le même sous-réseau.
5. Si les tests ping réussissent et que les appareils n'apparaissent toujours pas dans l'inventaire de WWB6, vérifier que tous les pare-feu sont désactivés ou qu'ils autorisent WWB à accéder au réseau. Vérifier que les paramètres des pare-feu ne bloquent pas l'accès au réseau.

Utilisation

Affectation d'un code appareil

L'affectation de noms ou codes personnalisés facilite la surveillance et l'organisation lorsque le récepteur fait partie d'un système complexe.

1. Dans le menu Device Configuration : Device ID
2. Appuyer sur la molette de commande puis la tourner pour modifier le code.
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer.

Affectation d'un nom de canal

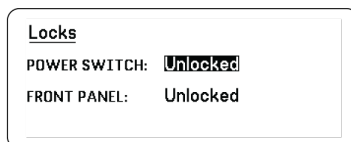
L'affectation d'un nom unique à chaque canal facilite l'identification et l'organisation lorsque le récepteur fait partie d'un système complexe.

1. Sélectionner un canal puis sélectionner Channel Name.
2. Appuyer sur la molette de commande pour activer la modification puis tourner la molette et appuyer à nouveau dessus pour modifier le nom.
3. Une fois terminé, appuyer sur ENTER pour enregistrer.

Verrouillage et déverrouillage des commandes

Utiliser la fonction de verrouillage pour éviter toute modification accidentelle ou non autorisée des commandes et paramètres. Le panneau avant et l'interrupteur d'alimentation peuvent être verrouillés ou déverrouillés indépendamment.

1. Dans le menu Device Configuration : Locks
2. Utiliser la molette de commande pour modifier l'état de verrouillage des commandes du panneau avant ou de l'interrupteur d'alimentation.
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer.



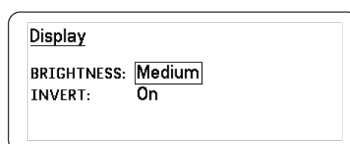
Options de l'écran d'affichage

Le récepteur dispose des fonctions d'affichage suivantes :

- Brightness : Low, Medium, High, Auto
- Invert : Texte blanc sur fond noir ou texte noir sur fond blanc
- Display Sleep : fournit des options pour désactiver l'allumage de l'affichage et du panneau avant au bout de 10, 30 ou 60 secondes

Conseil : appuyer sur une commande du panneau avant pour quitter le mode Display Sleep.

1. Dans le menu Device Configuration : Display
2. Utiliser la molette de commande pour modifier les réglages Brightness, Invert ou Sleep Display.
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer.



Enregistrement des réglages du récepteur en tant que préréglages de l'utilisateur

Les préréglages de l'utilisateur permettent d'enregistrer et de restaurer une configuration de récepteur existante. Les préréglages mémorisent tous les paramètres de récepteur pour permettre la configuration rapide d'un récepteur ou pour choisir entre plusieurs différentes configurations. Il est possible de stocker jusqu'à 4 préréglages dans la mémoire du récepteur.

Dans le menu Device Configuration, naviguer vers User Presets et sélectionner l'une des options suivantes :

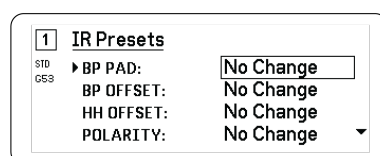
- Restore a User Preset : Utiliser la molette de commande pour sélectionner un préréglage enregistré
- Save a User Preset : Utiliser la molette de commande pour enregistrer les paramètres actuels du récepteur sous forme de préréglage
- Delete a User Preset : Utiliser la molette de commande pour sélectionner et supprimer un préréglage

Programmation des émetteurs à l'aide de préréglages IR

La configuration de préréglages IR permet de définir automatiquement les paramètres de l'émetteur à partir du récepteur lors d'une synchronisation IR.

Chaque paramètre peut être configuré dans le menu IR Presets. Chaque préréglage a par défaut la valeur No Change, ce qui le laisse intact lors d'une synchronisation IR.

1. Sélectionner les éléments suivants dans le menu de canal : IR Presets
2. Sélectionner et modifier les paramètres de la liste de préréglage à l'aide de la molette de commande. Sélectionner No Change pour conserver les paramètres actuels.
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer.



Cryptage

Le récepteur comporte un cryptage AES-256 pour assurer que seul le récepteur qui est associé à l'émetteur peut surveiller le contenu audio.

Remarque : Quand il est activé, le cryptage est appliqué à tous les canaux de récepteur. Le cryptage n'affecte pas les signaux audio Dante, la qualité de l'audio ou la séparation des canaux.

1. Dans le menu de configuration de l'appareil : Device RF > Encryption.
2. Utiliser la molette de commande pour sélectionner On.
3. Appuyer sur ENTER pour enregistrer.
4. Effectuer une synchronisation IR pour crypter les données échangées entre l'émetteur et le récepteur. L'icône de clé de cryptage apparaît sur les affichages de l'émetteur et du récepteur.

Remarque :

toute modification de l'état de cryptage du récepteur, comme l'activation ou la désactivation du cryptage ou la demande d'une nouvelle clé de cryptage, nécessite une synchronisation pour transférer les réglages à l'émetteur.

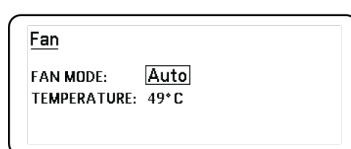
Conseil : pour annuler le cryptage, sélectionner Off à l'aide de la molette de commande et resynchroniser l'émetteur.

Ventilateur de refroidissement

Le récepteur contient un ventilateur de refroidissement interne qui le protège des surchauffes.

1. Dans le menu Device Configuration : Fan
2. Sélectionner l'une des options de configuration du ventilateur suivantes :
 - Auto : Le ventilateur s'active automatiquement si la température du récepteur augmente
 - On : Le ventilateur tourne en continu pour fournir le refroidissement maximum dans les environnements chauds

Conseil : La température interne du récepteur est affichée sur l'écran d'affichage Fan.



Restauration des réglages usine du récepteur

La fonction Factory Reset efface les réglages actuels et restaure les réglages usine.

Attention : tous les réglages actuels seront supprimés lors de la réinitialisation et le récepteur devra redémarrer.

1. Dans le menu Device Component : Factory Reset
2. Appuyer sur ENTER pour réinitialiser le récepteur ou sur EXIT pour retourner au menu Device Configuration.

Dépannage

Problème	Voir Solution...
Pas de son	Alimentation, câbles, radiofréquence ou disparité de cryptage
Son faible ou distorsion	Gain, câbles
Courte portée, salves de parasites ou pertes de signal	Fréquence radio (RF)
Impossible d'éteindre l'émetteur, de modifier les paramètres de fréquence ou de programmer le récepteur	Verrouillage des interfaces
Message de disparité de cryptage	Disparité de cryptage
Message de disparité de firmware	Disparité de firmware
Message de batterie chaude sur l'émetteur	Tx Accu chaude
LED rouge d'anomalie d'antenne	HF

Alimentation

S'assurer que la tension d'alimentation du récepteur et de l'émetteur est suffisante. Vérifier les témoins de piles de l'émetteur et les remplacer au besoin.

Gain

Régler le gain du système sur le devant du récepteur. S'assurer que le niveau de sortie à l'arrière du récepteur correspond au réglage d'entrée de micro/ligne de la console de mixage, de l'amplificateur ou du système de traitement numérique des signaux.

Câbles

S'assurer que tous les câbles et connecteurs fonctionnent correctement.

Verrouillage des interfaces

L'émetteur et le récepteur peuvent être verrouillés pour éviter toute modification accidentelle ou non autorisée. Si une fonction ou un bouton est verrouillé(e), l'écran Locked apparaît sur l'écran LCD ou l'icône de verrouillage clignote sur un émetteur.

Disparité de cryptage

Refaire la synchronisation de tous les récepteurs et émetteurs après avoir activé ou désactivé le cryptage.

Disparité de firmware

Les émetteurs et récepteurs associés doivent avoir la même version de firmware pour assurer un fonctionnement régulier. Consulter la procédure de mise à jour à la rubrique Firmware.

Émetteur Accu chaude

Si la batterie de l'émetteur ne refroidit pas, l'émetteur s'arrête. Laisser l'appareil refroidir puis prévoir de remplacer l'accu de l'émetteur pour continuer de s'en servir.

Identifier les sources de chaleur externes possibles sur l'émetteur et faire fonctionner l'émetteur loin de ces sources de chaleur.

Toutes les accus doivent être stockées et fonctionner éloignées des sources de chaleur externes dans des conditions de température raisonnables pour des meilleures performances.

Fréquence radio (RF)

LED RF

Si aucune LED Diversity RF bleue n'est allumée, cela signifie que le récepteur ne détecte la présence d'aucun émetteur.

Les LED orange d'intensité de signal RF indiquent la puissance RF reçue. Ce signal peut provenir de l'émetteur **ou d'une source de parasites telle que la diffusion télévisée**. Si plus de deux LED RF orange sont encore allumées alors que l'émetteur est éteint, cela signifie que ce canal rencontre peut-être trop d'interférences et qu'il faut essayer un canal différent.

La LED RF rouge indique une surcharge radioélectrique. Les surcharges risquent de causer des interférences dans les installations à systèmes multiples. En cas de surcharge, arrêter le récepteur pour déterminer s'il est une source d'interférences pour d'autres composants.

Le bouton de sélection de canal numérique devient également rouge pour indiquer la présence d'interférences :

- Rouge foncé = le canal n'est pas sélectionné, présence d'interférences
- Rouge clair = le canal est sélectionné, présence d'interférences

Compatibilité

- Exécuter un scan et une synchronisation pour s'assurer que l'émetteur et le récepteur sont réglés sur le même groupe et le même canal.
- Consulter le label de bande de l'émetteur et s'assurer que le récepteur est réglé sur la même bande.

Réduction des interférences

- Effectuer un scan des groupes ou des canaux pour trouver la meilleure fréquence ouverte. Effectuer une synchronisation pour transférer le réglage à l'émetteur.
- Pour les systèmes multiples, s'assurer que tous les systèmes sont réglés sur des canaux appartenant au même groupe (il n'est pas nécessaire de régler les systèmes fonctionnant sur des bandes différentes sur le même groupe).
- Conserver une ligne de visée directe entre les antennes d'émetteur et de récepteur.
- Éloigner ou orienter les antennes du récepteur à l'écart de tout objet métallique ou de toute autre source de parasites haute fréquence (comme les murs de LED, les ordinateurs, les effets numériques, les switch Ethernet, les câbles de réseau et les retours personnels sans fil).
- Supprimer toute surcharge RF (voir ci-dessous).

Augmentation de la portée

Si l'émetteur est situé à plus de 6 à 60 m (20 à 200 pieds) de l'antenne du récepteur, il est possible d'augmenter la portée en procédant comme suit :

- Réduire les parasites (voir ci-dessus).
- Augmenter le niveau de puissance RF de l'émetteur.
- Utiliser le mode normal plutôt que le mode haute densité.
- Utiliser une antenne directionnelle active, un répartiteur d'antenne ou un autre accessoire d'antenne pour augmenter la portée RF.

Suppression de la surcharge RF

Si la LED RF rouge d'un récepteur s'allume, essayer la procédure suivante :

- Réduire le niveau de puissance RF de l'émetteur
- Éloigner davantage l'émetteur du récepteur—d'au moins 6 m (20 pi)
- En cas d'utilisation d'antennes actives, réduire le gain de l'antenne ou de l'amplificateur
- Utiliser des antennes omnidirectionnelles

Anomalies d'antenne

La LED rouge Antenna Fault indique la présence d'un court-circuit ou d'une charge excessive au niveau d'un port d'antenne.

- Vérifier si les antennes et les câbles sont endommagés
- S'assurer qu'il n'y a pas de surcharge au niveau des ports d'antenne
- Vérifier le réglage de tension de polarisation de l'antenne. Couper l'alimentation si l'on utilise des antennes passives.

Contactez le service client

Vous n'avez pas trouvé ce que vous cherchez ? [Contacter notre service client](#) pour obtenir de l'aide.

Caractéristiques techniques

Spécifications du système

Bande passante de la porteuse HF

470–960 MHz, varie selon la région (Voir le tableau des fréquences)

Portée

100 m (330 pi)

Remarque : La portée réelle dépend de l'absorption et de la réflexion des signaux RF, ainsi que des parasites. Note : La portée réelle dépend de l'absorption et de la réflexion des signaux RF, ainsi que des parasites.

Valeur du pas de bande d'accord RF

25 kHz, varie suivant la région

Intervalle canal à canal

Mode standard	350 kHz
Mode haute densité	125 kHz

varie suivant la région

Réjection

> 70 dB, typique

Sensibilité HF

–98 dBm à 10^{-5} BER

Latence Sortie Analogique

STD	2,08 ms
HD	2,96 ms

Réponse en fréquence audio

AD1	20–20 kHz (± 1 dB)
AD2	Remarque : dépend du type de microphone

Rapport signal/bruit(Plage dynamique)

typique, 20 Hz à 20 kHz, paramétrage de gain du récepteur = –12 dB

	pondéré A	Non pondéré
Sortie XLR	120 dB	117 dB
Digital (AES3/Dante)	130 dB	126 dB

Distorsion harmonique totale

-6 dBFS, 1 kHz, Gain du système à +10

< 0,01 %

Polarité

Une pression positive sur le diaphragme produit une tension positive sur la broche 2 (par rapport à la broche 3 de la sortie XLR) et la pointe de la sortie de 6,35 mm (1/4 po).

Plage de température de fonctionnement

-18 °C (0 °F) à 50 °C (122 °F)

Remarque : Les caractéristiques des piles peuvent limiter cette plage.

Plage de température de stockage

-29 °C (-20 °F) à 65 °C (149 °F)

Sortie audio

Plage de réglage de gain

-18 à +42 dB par paliers de 1 dB (plus réglage de coupure du son)

Configuration

XLR	symétrique couplée à un transformateur (1 = masse, 2 = audio +, 3 = audio -)
TRS	symétrique couplée à un transformateur (Pointe = audio +, anneau = audio -, corps = masse)

Impédance

100 Ω, Typique, Sortie ligne XLR

Sortie pleine échelle (200K Ω charger)

réglage LINE	+18 dBV
Réglage MIC	-12 dBV
TRS	+8 dBV

Commutateur Micro/Ligne

Atténuateur de 30 dB

Protection d'alimentation fantôme

Oui

Dimensions

44 x 483 x 333 mm H x L x P

Poids

4,8 kg (10,6 lb), sans antennes

Boîtier

Acier ; aluminium extrudé

Alimentation

100 à 240 V c.a., 50–60 Hz, 0,68 A max.

Dissipation de l'énergie thermique

Nb maximum	31 W (106 BTU/h)
Inactif	21 W (72 BTU/h)

Alimentation c.c. requise

10,9 à 14,8V c.c., 4,0 A max.

Interface réseau

10/100 Mb/s, 1Gbps, Audio numérique Dante

Adressage réseau possible

DHCP ou adressage IP manuel

Longueur de câble maximum

100 m (328 pi)

Sortie en cascade**Type de connecteur**

BNC

Remarque : Pour connecter un récepteur supplémentaire dans la même bande

Configuration

Unsymmetrisch, passiv

Impédance

50 Ω

Perte d'insertion

0 dB, typique

Entrée HF**Suppression des fréquences parasites**

>80 dB, typique

Type de connecteur

BNC

Impédance

50 Ω

Tension de polarisation

12 à 13.5 V c.c., 150 mA maximum, selon l'antenne

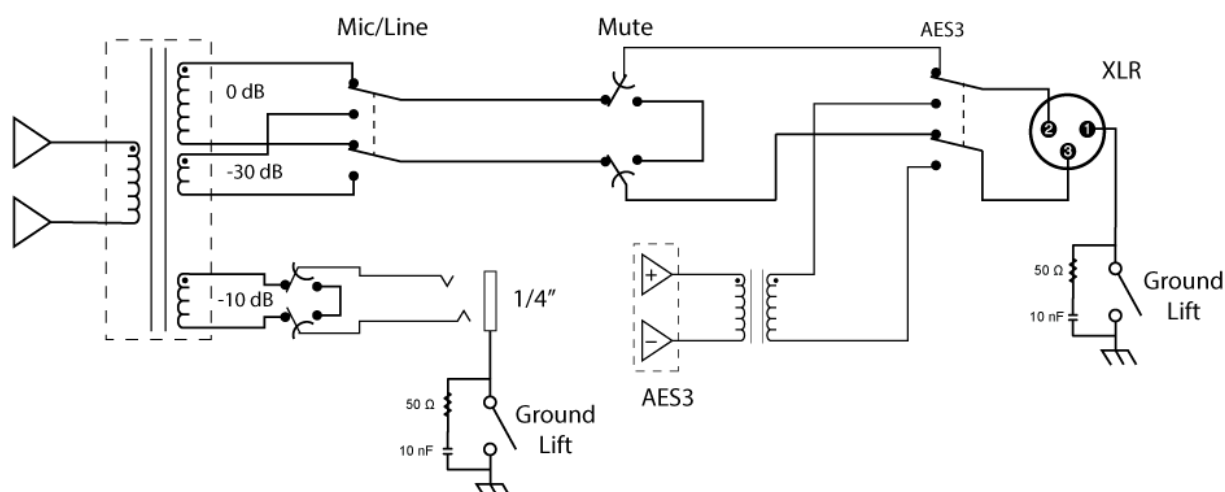
interrupteur marche/arrêt

Fréquence porteuse RF Modèle de plage dépendant

AD4Q=A	470–636 MHz
AD4Q=B	606–810 MHz
AD4Q=C	750–960 MHz

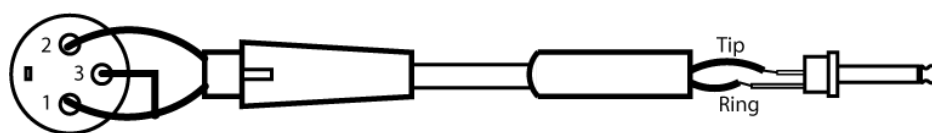
Tableaux et schémas

Sortie audio



Sortie XLR à ¼ po

Utiliser le schéma de câblage suivant pour convertir la sortie XLR en sortie ¼ po.



Récepteur Bandes de fréquences

Bandes	Plage de fréquences (MHz)
G53	470 à 510
G54	479 à 565

Bandes	Plage de fréquences (MHz)
G55†	470 à 636*
G56	470 à 636
G57 (G57+)	470 à 616* (614 à 616***)
G62	510 à 530
H54	520 à 636
K53	606 à 698*
K54	606 à 663**
K55	606 à 694
K56	606 à 714
K57	606 à 790
K58	622 à 698
L54	630 à 787
L60	630.125 à 697.875
P55	694 à 703, 748 à 758, 803 à 806
R52	794 à 806
JB	806 à 810
X51	925 à 937,5
X55	941 à 960
Z16††	1240 à 1260

*Avec un vide entre 608 et 614 MHz.

**Avec un vide entre 608 et 614 MHz et un vide entre 616 et 653 MHz.

***La sélection de la bande G57+ étend la bande G57 de 2 MHz pour un spectre supplémentaire entre 614 et 616 MHz. La puissance maximum de l'émetteur est limitée à 10 mW entre 614 et 616 MHz.

†Le mode d'utilisation varie en fonction de la région. Au Brésil, le mode haute densité est utilisé. Pour le Pérou, le niveau de puissance maximum est de 10 mW.

††Z16 pour le Japon uniquement.

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. LIRE ces consignes.
2. CONSERVER ces consignes.
3. OBSERVER tous les avertissements.

4. SUIVRE toutes les consignes.
5. NE PAS utiliser cet appareil à proximité de l'eau.
6. NETTOYER UNIQUEMENT avec un chiffon sec.
7. NE PAS obstruer les ouvertures de ventilation. Laisser des distances suffisantes pour permettre une ventilation adéquate et effectuer l'installation en respectant les instructions du fabricant.
8. NE PAS installer à proximité d'une source de chaleur telle qu'une flamme nue, un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou d'autres appareils (dont les amplificateurs) produisant de la chaleur. Ne placer aucune source à flamme nue sur le produit.
9. NE PAS retirer le dispositif de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée comporte deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de terre comporte deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame la plus large ou la troisième broche assure la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à la prise électrique, demander à un électricien de remplacer la prise hors normes.
10. PROTÉGER le cordon d'alimentation afin que personne ne marche dessus et que rien ne le pince, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
11. UTILISER UNIQUEMENT les accessoires spécifiés par le fabricant.
12. UTILISER uniquement avec un chariot, un pied, un trépied, un support ou une table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, déplacer l'ensemble chariot-appareil avec précaution afin de ne pas le renverser, ce qui pourrait entraîner des blessures.



13. DÉBRANCHER l'appareil pendant les orages ou quand il ne sera pas utilisé pendant longtemps.
14. CONFIER toute réparation à du personnel qualifié. Des réparations sont nécessaires si l'appareil est endommagé d'une façon quelconque, par exemple : cordon ou prise d'alimentation endommagé, liquide renversé ou objet tombé à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, appareil qui ne marche pas normalement ou que l'on a fait tomber.
15. NE PAS exposer cet appareil aux égouttures et aux éclaboussures. NE PAS poser des objets contenant de l'eau, comme des vases, sur l'appareil.
16. La prise SECTEUR ou un coupleur d'appareil électrique doit rester facilement utilisable.
17. Le bruit aérien de l'appareil ne dépasse pas 70 dB (A).
18. L'appareil de construction de CLASSE I doit être raccordé à une prise SECTEUR dotée d'une protection par mise à la terre.
19. Pour réduire les risques d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
20. Ne pas essayer de modifier ce produit. Cela risque de causer des blessures et/ou la défaillance du produit.
21. Utiliser ce produit dans sa plage de températures de fonctionnement spécifiée.

AVERTISSEMENT : Les tensions à l'intérieur de cet équipement peuvent être mortelles. Aucune pièce interne réparable par l'utilisateur. Confier toute réparation à du personnel qualifié. Les certifications de sécurité sont invalidées lorsque le réglage de tension d'usine est changé.

Avertissement Australie pour le sans fil

Cet appareil fonctionne sur la base d'une licence de l'ACMA et doit respecter toutes les conditions de cette licence, y compris les fréquences de fonctionnement. D'ici au 31 décembre 2014, cet appareil les respecte s'il fonctionne dans la bande de fréquences 520–820 MHz. **AVERTISSEMENT** : pour les respecter après le 31 décembre 2014, cet appareil devra fonctionner dans la bande 694-820 MHz.

Homologations

Ce produit est conforme aux exigences essentielles de toutes les directives européennes applicables et est autorisé à porter la marque CE.

Approuvé selon la déclaration de conformité de la partie 15 des réglementations FCC.

Conforme aux exigences de sécurité électrique basées sur CEI 60065.

Conforme aux exigences essentielles des directives européennes suivantes :

- Directive DEEE 2012/19/UE, telle que modifiée par 2008/34/CE
- Directive RoHS EU 2015/863

Remarque : suivre le plan de recyclage régional en vigueur pour les accus et les déchets électroniques

Ce produit est conforme aux exigences essentielles de toutes les directives européennes applicables et est autorisé à porter la marque CE.

Avis de CE: Shure Incorporated déclare par la présente que ce produit avec le marquage CE est conforme aux exigences de l'Union européenne. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse internet suivante : <https://www.shure.com/en-EU/support/declarations-of-compliance>.

Représentant agréé européen :

Shure Europe GmbH

Service : Conformité globale

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Allemagne

Téléphone : +49-7262-92 49 0

Télécopie: +49-7262-92 49 11 4

Courriel: EMEAsupport@shure.de

Avertissement Canada pour le sans fil

Ce dispositif fonctionne selon un régime de non-brouillage et de non-protection. Si l'utilisateur devait chercher à obtenir une certaine protection contre d'autres services radio fonctionnant dans les mêmes bandes de télévision, une licence radio serait requise. Pour en savoir plus, veuillez consulter la Circulaire des procédures concernant les clients CPC.2.1.28, Délivrance de licences sur une base volontaire pour les appareils radio de faible puissance exempts de licence et exploités dans les bandes de télévision d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

- (一) 本产品符合“微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求”的具体条款和使用场景；
- (二) 不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大发射频率范围、加大发射功率（包括额外加装射频功率放大器），不得擅自更改发射天线；
- (三) 不得对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰，也不得提出免受有害干扰保护；
- (四) 应当承受辐射射频能量的工业、科学及医疗（ISM）应用设备的干扰或其他合法的无线电台（站）干扰；
- (五) 如对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰时，应立即停止使用，并采取措施消除干扰后方可继续使用；
- (六) 在航空器内和依据法律法规、国家有关规定、标准划设的射电天文台、气象雷达站、卫星地球站（含测控、测距、接收、导航站）等军民用无线电台（站）、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备，应当遵守电磁环境保护及相关行业主管部门的规定。