

AD610 -- Point d'accès ShowLink®

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. Une telle opération est susceptible d'entraîner des blessures ou la défaillance du produit.
21. Utiliser ce produit dans sa plage de températures de fonctionnement spécifiée.

Explication des symboles

	Attention : risque de choc électrique
	Attention : risque de danger (voir la remarque)
	Courant direct
	Courant alternatif
	Marche (alimentation)
	Équipement intégralement protégé par une DOUBLE ISOLATION ou une ISOLATION RENFORCÉE
	Veille
	Ne pas mettre l'équipement au rebut avec les déchets normaux

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 : Ce produit contient un produit chimique reconnu par l'État de Californie comme pouvant entraîner le cancer, des malformations congénitales ou d'autres troubles de l'appareil reproducteur.

Point d'accès ShowLink AD610

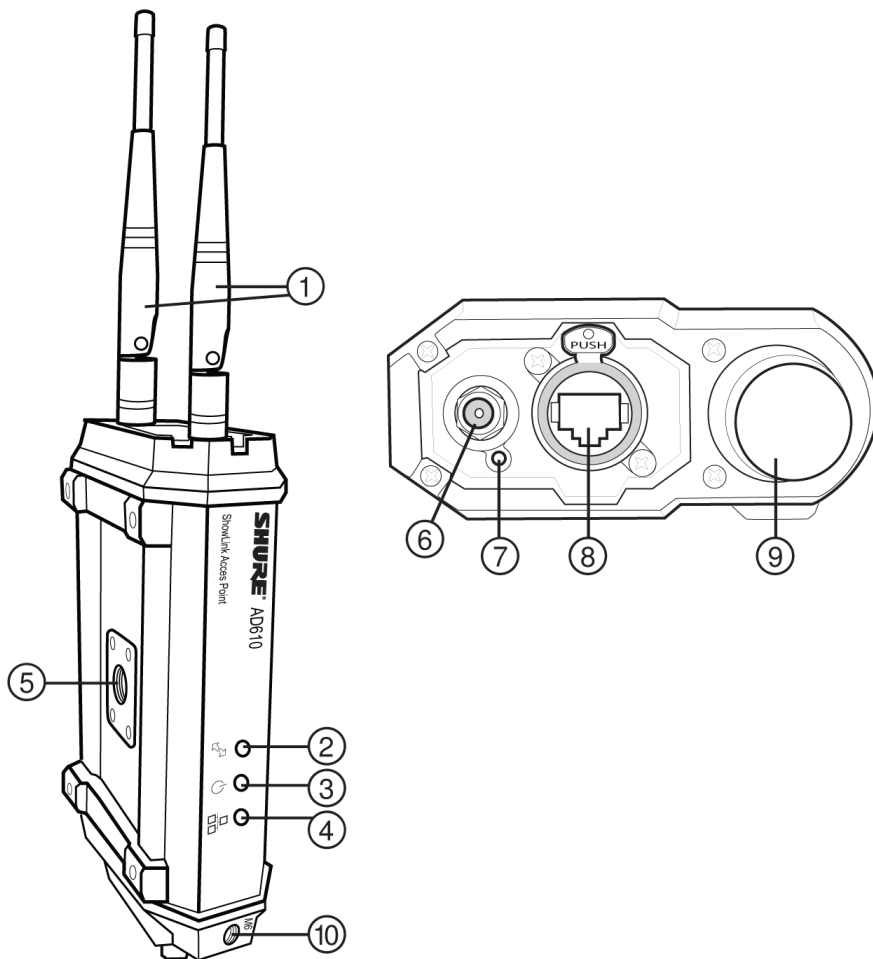
Le point d'accès ShowLink AD610 permet de télécommander en temps réel tous les émetteurs ShowLink Axient™, comprenant à la fois des modèles analogiques et numériques. Le point d'accès permet une gestion complète des paramètres des émetteurs à partir du récepteur ou du logiciel Wireless Workbench® 6 en communiquant via un réseau sans fil à 2,4 GHz. Tous les changements de paramètres se produisent sans interruption pour l'utilisateur.

La multiplication des points d'accès peut étendre la portée opérationnelle ou augmenter le nombre d'émetteurs pris en charge sur le réseau ShowLink. Le point d'accès intègre également des entrées d'antenne True Diversity.

Caractéristiques

- Contrôle distant temps réel par liaison sans fil d'un maximum de 24 émetteurs par point d'accès ShowLink
- Nouvelle conception RF et système d'antenne True Diversity pour une liaison plus performante
- Authentification aisée des émetteurs — Reconnaît immédiatement les émetteurs liés lors de la synchro IR
- Fournit une zone de couverture à peu près identique à la portée de l'émetteur
- Transferts automatiques entre plusieurs points d'accès pour étendre la portée
- Sélection de canal automatisée — Effectue un balayage indépendant de la plage de fréquences à 2,4 GHz et détermine le meilleur canal à utiliser
- Agilité en fréquence automatique — En cas de dégradation du signal, fait basculer le réseau ShowLink vers le meilleur canal à 2,4 GHz disponible
- Le logiciel Wireless Workbench 6 pilote toutes les fonctions de l'appareil à travers le réseau et permet de visionner le tracé du niveau des signaux à 2,4 GHz du ShowLink
- Reçoit l'alimentation via la connexion au réseau d'alimentation via Ethernet (PoE) ou à l'aide d'une alimentation externe
- Options de montage polyvalentes — S'adapte à des pieds de microphone standards et comportent un filetage intégré ¼-20 po et M6 x 1,0 pour une installation permanente
- Rétrocompatibilité avec les émetteurs et récepteur analogiques Axient

Présentation du point d'accès ShowLink



① Antennes détachables 2,4 GHz ShowLink

Pour les signaux à 2,4 GHz

② LED (bleue) d'état des données ShowLink

- ALLUMÉE en continu : Liaison, pas de transmission de données
- Clignotante : Transmission de données. La fréquence du clignotement correspond au niveau d'activité.

③ LED d'alimentation (verte/jaune/rouge)

- Vert continu : Sous tension, source d'alimentation = PoE
- Jaune continu : Sous tension, source d'alimentation = alimentation externe
- Rouge clignotant : Réponse à une commande flash d'identification à distance

④ LED d'état d'Ethernet (verte)

- ALLUMÉE en continu : Ethernet connecté, pas de trafic
- ALLUMÉE en clignotant : Ethernet connecté, le clignotement correspond au volume du trafic de données

⑤ Point de montage fileté ¼-20 po

Sert à monter le point d'accès sur un mur

⑥ Connecteur d'alimentation externe

Point de connexion pour l'alimentation externe

⑦ Bouton de réinitialisation

Appuyer pour restaurer les réglages d'usine

⑧ Port Ethernet

Pour la connexion au réseau et PoE classe 1

⑨ Antenne du scanner pour l'agilité en fréquence

Scanne le spectre à 2,4 GHz pour trouver la meilleure fréquence

⑩ Point de montage fileté M6 x 1.0

Sert à monter le point d'accès sur le câble de sécurité

Accessoires fournis

Pince de microphone sans fil	WA371
Adaptateur de filetage 5/8" à 3/8"	31A1856
Câble Ethernet blindé de 25 pieds pour point d'accès ShowLink, connecteur RJ45-EtherCon	95A15104

Alimentation	PS43
--------------	------

Remarque : La disponibilité du modèle dépend de la région. Contacter le distributeur ou le centre de réparations Shure local pour plus de détails.

Accessoires en option

Antenne directive patch 2,4 GHz	AXT644 (disponible selon les réglementations locales)
---------------------------------	---

Principes de base du ShowLink

Les canaux ShowLink et le spectre 2,4 GHz

Les canaux ShowLink qui permettent le contrôle distant des émetteurs Axient se trouvent dans la plage 2,40 à 2,484 GHz du spectre RF conformément au protocole IEEE 802.15.4. Les appareils qui se trouvent dans le spectre 2,4 GHz, y compris le Wi-Fi, sont conçus de façon à partager le spectre de façon efficace en causant un minimum d'interférences. ShowLink et Wi-Fi utilisent la technologie « accès multiple avec écoute de porteuse » pour transmettre de courts paquets de messages uniquement quand nécessaire pour conserver la bande passante. Le spectre disponible, le peu d'interférence et sa disponibilité globale fait du spectre à 2,4 GHz le choix idéal pour recevoir les canaux ShowLink.

À l'intérieur de la bande à 2,4 GHz, 16 canaux sont disponibles pour les communications ShowLink. Pour assurer la fiabilité des communications, le point d'accès comprend un scanner de fréquences interne qui analyse la bande à 2,4 GHz plusieurs centaines de fois par seconde. Si des parasites sont détectés, le point d'accès utilise l'agilité en fréquence pour basculer automatiquement vers un canal libre du spectre. Tous les émetteurs associés au point d'accès continueront de communiquer sans interruption sur le nouveau canal ShowLink. Si ShowLink est hors-ligne pour une raison quelconque, la transmission audio ne sera pas interrompue.

Zone de couverture

La zone de couverture du point d'accès est à peu près identique à la portée de l'émetteur. Utiliser la fonction de test ShowLink dans le menu du récepteur afin de cartographier les limites de la zone de couverture. On peut utiliser plusieurs points d'accès pour augmenter la zone de couverture ou étendre la couverture à plusieurs pièces.

Capacité de l'émetteur

Un seul point d'accès accepte jusqu'à 24 émetteurs ShowLink Axient, comprenant à la fois des modèles analogiques et numériques. Tout émetteur se trouvant dans la zone de couverture d'un point d'accès actif avec une capacité disponible sera automatiquement contrôlé par ce point d'accès. Quand plusieurs points d'accès sont utilisés pour augmenter la capacité en nombre d'émetteurs ou augmenter la zone de couverture, le contrôle des émetteurs est automatiquement divisé entre chaque point d'accès. Tous les changements de commande entre les points d'accès se produisent de façon transparente et automatiquement, sans aucune intervention des utilisateurs.

Contrôle des émetteurs

Un point d'accès avec une capacité disponible contrôlera automatiquement les émetteurs liés qui se trouvent dans la zone de couverture. Plusieurs points d'accès s'autogèrent automatiquement pour diviser le contrôle des émetteurs et maintenir la couverture. Les transitions entre contrôle des points d'accès n'ont pas d'impact sur l'émission du canal audio.

Agilité en fréquence 2,4 GHz pour éviter les interférences

En présence d'interférences provenant du Wi-Fi ou d'autres appareils partageant le même spectre, l'agilité en fréquence intégrée permet de basculer automatiquement le point d'accès et tous les émetteurs contrôlés vers un canal libre. L'agilité en fréquence peut éviter les interférences de la plupart des appareils qui fonctionnent dans le spectre 2,4 GHz, tels que les appareils Wi-Fi ou les téléphones portables.

Icône ShowLink

L'icône ShowLink apparaît sur les écrans d'accueil d'un émetteur et d'un récepteur liés pour indiquer que l'émetteur est à la portée d'un point d'accès, ce qui permet le contrôle distant. Si l'émetteur est au-delà de la portée du point d'accès ou si le récepteur est hors ligne, l'icône disparaît, indiquant une perte de commande ShowLink.

Alimentation

Le point d'accès est alimenté via des ports réseau d'alimentation via Ethernet (PoE). Si le PoE n'est pas disponible, utiliser une alimentation externe.

Alimentation via Ethernet

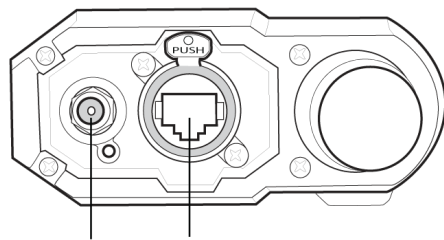
Le switch Ethernet de Shure et les composants en rack Axient offrent des ports réseau dotés de l'alimentation via Ethernet (PoE). Le port réseau alimente le point d'accès tant que le composant hôte est sous tension.

1. Insérer un câble Ethernet Cat 5 dans le port Ethernet situé sur le boîtier du point d'accès.
2. La connexion PoE Ethernet fournit l'alimentation pour le point d'accès.

Alimentation externe (en option)

Si l'alimentation via Ethernet (PoE) n'est pas disponible, alimenter le point d'accès à l'aide d'une alimentation externe.

1. Brancher l'alimentation au connecteur d'alimentation externe.
2. Serrer la bague de verrouillage pour fixer la prise.
3. Brancher le cordon c.a. d'alimentation à une source d'alimentation secteur.
4. Brancher un câble Ethernet Cat 5 au point d'accès pour fournir une connexion au réseau.



Connecteur d'alimentation externe Port Ethernet

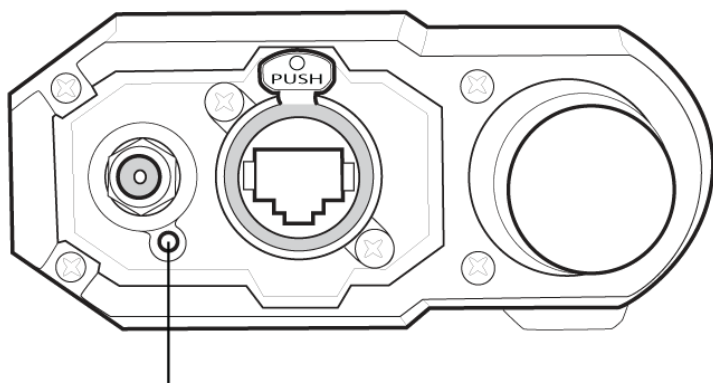
Mise en réseau

La connexion du point d'accès à un réseau par l'intermédiaire d'un routeur DHCP permet d'attribuer automatiquement une adresse IP, ce qui simplifie la configuration du réseau. La connexion au réseau permet au point d'accès de partager les données avec les composants du réseau et permet le contrôle sans fil des émetteurs. Pour attribuer manuellement une adresse IP au point d'accès, utiliser Wireless Workbench 6.

Option de réinitialisation

Appuyer sur le bouton de réinitialisation situé sur le bas du boîtier pour rétablir les réglages suivants du point d'accès :

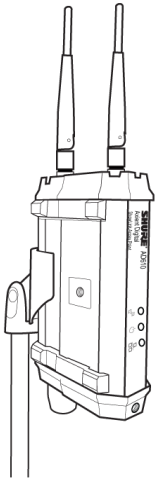
- Mode d'adresse IP = DHCP
- Agilité en fréquence = activée
- Code appareil = AD610
- Les tables d'affectation d'appareils sont effacées



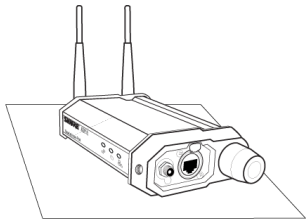
Bouton de réinitialisation

Positionnement du point d'accès

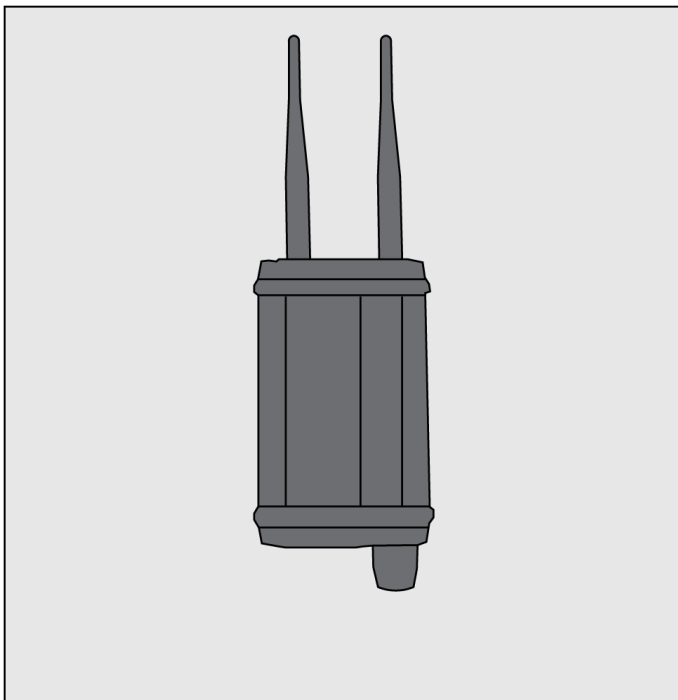
- Fournir une ligne de visée dégagée entre le point d'accès et les émetteurs. Installer le point d'accès sur un pied de microphone ou un mur pour l'élever au-dessus des obstacles.
- Positionner les antennes verticalement pour des performances optimales. Le joint articulé de chaque antenne permet une grande variété de positions pour maintenir leur verticalité.
- Si possible, éloigner le point d'accès des autres appareils de 2,4 GHz.
- Ce produit est destiné à être installé avec un insert fileté de ¼-20 po par une personne qualifiée. Utiliser une méthode de montage adaptée à la surface du mur choisi.



Montage sur pied de microphone



Montage horizontal



Montage mural

Commande et configuration du point d'accès avec Wireless Workbench 6

Wireless Workbench 6 ajoute les options de configuration et de réseautage suivantes au point d'accès :

- Modification du code appareil
- Affichage des émetteurs connectés
- Affichage de la capacité de l'émetteur
- Désactivation de l'agilité de canal pour le dépannage
- Définition du mode d'adressage IP : DHCP ou manuel
- Définition de l'adresse IP : Modification en mode Adresse IP manuelle
- Affichage et configuration du masque de sous-réseau
- Affichage de l'adresse MAC

Conseil : La couleur du texte du code appareil de chaque émetteur de la liste Connected (connecté) indique la qualité de la liaison :

- Vert = excellente
- Jaune = bonne
- Rouge = marginale

Quand on pointe avec la souris sur le code appareil, la qualité de la liaison, évaluée de 5 à 1, s'affiche.

Réglage des niveaux de puissance

Régler le niveau de puissance à l'aide de Wireless Workbench. Dans les lieux comprenant de nombreuses sources 2,4 GHz concurrentes, l'utilisation d'un niveau de puissance plus élevé améliore la performance de Show-Link et peut étendre la portée.

- Normale (par défaut) = fonctionne à 8 dBm
- Élevée = fonctionne à 18 dBm

1. Ouvrir le panneau Propriétés du point d'accès dans Wireless Workbench.
2. Cliquer sur la flèche Settings et sélectionner Network.
3. Choisir un niveau de puissance et cliquer sur Apply.

Remarque :

- Toujours vérifier la réglementation régionale avant d'utiliser le réglage de puissance élevée.
- En raison des réglementations, le canal 26 ne peut fonctionner que dans le réglage de puissance normale.

Caractéristiques

Type d'antenne

2 Omnidirectionnel 2,4 GHz

Capacité

24 Axient ShowLink Émetteurs (AXT ou ADX Modèles)

Type de montage

WA371 Pince de microphone ou montage fileté 1/4-20

Plage de températures de fonctionnement

-18°C (0°F) à 60°C (140°F)

Plage de températures de stockage

-29°C (-20°F) à 74°C (165°F)

Dimensions

190 mm x 102 mm x 47 mm (7,48 po x 4 po x 1,85 po) H x L x P, sans antennes

Poids

464 g (16,3 oz), sans antennes

Boîtier

Aluminium extrudé

Alimentation

Alimentation via câble Ethernet (PoE) classe 1	36 à 57 V c.c./V c.a.
Alimentation externe (si PoE n'est pas disponible)	15 V c.c. (600 mA), à double isolation

Indice de protection contre les infiltrations

IPX3

ShowLink

Type de réseau

IEEE 802.15.4

Plage de fréquences

2,40 à 2,4835 GHz (16 canaux)

Puissance de sortie HF

10 dBm PAR / 20 dBm PAR (dépend des réglementations applicables dans le pays)

Plage de fonctionnement

Dans des conditions typiques	150 m (500 pi)
Ligne de visée, à l'extérieur pour un système unique	500 m (1600 pi)

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

Connexion de l'antenne

Connecteurs

2 SMA (Capot=masse, centre=signal)

Impédance

50 Ω

Scanner de fréquences

Sensibilité RF du scanner de fréquences

-106 dBm, typique (antenne intégrée)

Mise en réseau

Interface réseau

Ethernet 10/100 Mbps

Adressage réseau possible

DHCP ou adressage IP manuel (configurable à l'aide de Wireless Workbench)

Homologations

Conforme aux exigences essentielles des directives européennes suivantes :

- Directive DEEE 2002/96/CE, telle que modifiée par 2008/34/CE
- Directive RoHS 2011/65/CE

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.

Le soussigné, Shure Incorporated, déclare que l'équipement radioélectrique est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : <http://www.shure.com/europe/compliance> (<http://www.shure.com/europe/compliance>)

Représentant agréé européen :

Shure Europe GmbH

Siège Europe, Moyen-Orient et Afrique

Service : Homologation EMEA

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Allemagne

Téléphone : +49-7262-92 49 0

Télécopie : +49-7262-92 49 11 4

Courriel : EMEAsupport@shure.de

Conforme aux exigences des normes suivantes :

EN 300 328

EN 301 489 parties 1 et 17

IEC 60950

Homologué selon la partie 15 des réglementations FCC.

Ce dispositif est conforme à la section 15 des réglementations de la FCC. L'utilisation est sujette aux deux conditions suivantes : (1) Ce dispositif ne doit pas causer de parasites nuisibles et (2) ce dispositif doit accepter tous les parasites reçus, y compris ceux qui pourraient provoquer un fonctionnement non souhaitable.

Cet appareil est conforme à la ou aux normes RSS d'exemption de licence d'Industrie Canada. L'utilisation de ce dispositif est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne doit pas causer d'interférences et (2) ce dispositif doit accepter toutes les interférences, y compris celles qui pourraient provoquer un fonctionnement non souhaitable de l'appareil.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Homologué par IC au Canada selon RSS-247.

Cet émetteur radio a été homologué par Industrie Canada pour une utilisation avec les types d'antenne indiqués ci-dessous avec le gain maximum admissible et l'impédance d'antenne requise pour chaque type d'antenne indiqué. Il est strictement interdit d'utiliser des types d'antenne ne figurant pas dans cette liste avec l'appareil, car ces types d'antenne ont un gain supérieur au gain maximum indiqué.

Code FCC : DD4AD610. **IC** : 616A-AD610.

Cet appareil fonctionne sur une base sans protection, sans interférences. Si l'utilisateur souhaite une protection de la part d'autres services radio fonctionnant dans les mêmes canaux TV, une licence radio est requise. Consulter le document CPC-2-1-28 d'Industrie Canada, Licence en option pour les appareils basse puissance dans les canaux TV, pour plus de détails.

Les émetteurs doivent être installés de manière à assurer une distance de séparation minimum de 20 cm avec toutes les personnes.

Remarque : Les essais de conformité CEM sont basés sur l'utilisation de types de câbles fournis et recommandés. L'utilisation d'autres types de câble peut dégrader la performance CEM.

Informations importantes sur le produit

RENSEIGNEMENTS SUR L'OCTROI DE LICENCE

Autorisation d'utilisation : Une licence officielle d'utilisation de ce matériel peut être requise dans certains pays. Consulter les autorités compétentes pour les exigences éventuelles. Tout changement ou modification n'ayant pas fait l'objet d'une autorisation expresse de Shure Incorporated peut entraîner la nullité du droit d'utilisation de l'équipement. La licence d'utilisation de l'équipement de microphone sans fil Shure demeure de la responsabilité de l'utilisateur, et dépend de la classification de l'utilisateur et de l'application prévue par lui ainsi que de la fréquence sélectionnée. Shure recommande vivement de se mettre en rapport avec les autorités compétentes des télécommunications pour l'obtention des autorisations nécessaires, et ce avant de choisir et de commander des fréquences.

Information à l'utilisateur

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites pour les appareils numériques de classe B, selon la section 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre de l'énergie radio électrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux présentes instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Il n'existe toutefois aucune garantie que de telles interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement produit des interférences nuisibles à la réception d'émissions de radio ou de télévision, ce qui peut être établi en mettant l'appareil sous, puis hors tension, il est recommandé à l'utilisateur d'essayer de corriger le problème en prenant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance séparant l'équipement du récepteur.
- Brancher l'équipement sur un circuit électrique différent de celui du récepteur.
- Consulter le distributeur ou un technicien radio et télévision.

運用に際しての注意

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

1. この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認して下さい。
2. 万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数を変更するか又は電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡頂き、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談して下さい。
3. その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など何かお困りのことが起きたときは、保証書に記載の販売代理店または購入店へお問い合わせください。代理店および販売店情報は Shure 日本語ウェブサイト <http://www.shure.co.jp> (<http://www.shure.co.jp>) でもご覧いただけます。

現品表示記号について

2.4 DS4

現品表示記号は、以下のことを表しています。この無線機器は 2.4GHz 帯の電波を使用し、変調方式は「DS」方式、想定与干渉距離は 40m です。2,400MHz ~ 2,483.5MHz の全帯域を使用し、移動体識別装置の帯域を回避することはできません。