

# GLXD4

Récepteurs sans fil

The Shure GLXD4 Wireless Receiver online user guide.

Version: 6.3 (2022-C)

# Table of Contents

		Configuration des récepteurs et des émetteurs	16
GLXD4 Récepteurs sans fil	3	No. 10 Control of the	40
CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	3	Liaison manuelle d'un émetteur à un récepteur	16
AVERTISSEMENT	4	Systèmes combinés	17
Remarque :	4	Présentation du spectre 2,4 GHz	17
Avertissement Australie pour le sans fil	5	Comment faire face aux problèmes de la bande 2,4 0	
		7	J1 12 1
Présentation du système	5	Coexistence avec le réseau Wi-Fi	17
Accessoires	5	Environnements sans fil difficiles	18
Accessoires fournis	5	Conseils et méthodes pour améliorer les performar	2000
Accessoires en option	5	du système sans fil	18
Mise en route rapide	5	Tableaux des fréquences 2,4 GHz	19
Commandes et connecteurs du récepteur GLXD4	7	firmware	20
Écran du récepteur	9	Connexion à l'ordinateur	20
Émetteurs	10	Utilisation	20
LED d'état de l'émetteur	11	Réglage de gain	20
Port de l'émetteur de ceinture	11	Verrouillage et déverrouillage des commandes	21
Port du microphone sur casque	12	Identification des émetteurs et récepteurs liés avec	
Placement correct du microphone	12	l'identification à distance	21
riacement correct au microphone	12	Sélection manuelle d'un groupe et d'un canal	22
Accus et charge	12	Dépannage	22
Baie de charge du récepteur	13		
Charge à partir d'une source d'alimentation c.a.	13	Réinitialisation des composants	24
Charge à partir d'un port USB	13	Réinitialisation du récepteur	24
État de la LED pendant le chargement	14	Réinitialisation de l'émetteur	25
Installation des accus de l'émetteur	14	Caractéristiques	25
Durée de chargement et durées de fonctionnement de		Repérage des broches	27
l'émetteur	15	Dimensions	28
Conseils importants pour l'entretien et le stockage des cus rechargeables Shure	s ac- 15	Homologations	31
Systèmes à récepteurs multiples	15	Information to the user	32

# GLXD4 Récepteurs sans fil

# 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 éclaboussements. 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**

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

AVERTISSEMENT : Danger d'explosion si une pile incorrecte est utilisée. Fonctionne sur piles AA uniquement.

AVERTISSEMENT: Les accus ne doivent pas être exposés à une chaleur excessive, p. ex. lumière du soleil, feu ou similaire.



- Les accus risquent d'exploser ou d'émettre des matières toxiques. Risque d'incendie ou de brûlures. Ne pas ouvrir, écraser, altérer, démonter, chauffer au-dessus de 60 °C (140 °F) ou incinérer
- · Suivre les instructions du fabricant
- Ne jamais mettre les accus dans la bouche. En cas d'ingestion, contacter un médecin ou le centre anti-poison local
- Ne pas court-circuiter ; cela risque de causer des brûlures ou un incendie
- · Ne pas charger ou utiliser les accus avec des produits autres que les produits Shure spécifiés
- Mettre les accus au rebut de manière appropriée. Vérifier auprès du fournisseur local la manière appropriée de mettre au rebut les accus usagés

### Remarque:

- · Cet équipement est prévu pour être utilisé dans des applications audio professionnelles.
- La conformité CEM est fondée sur l'utilisation des types de câble fournis et recommandés. L'utilisation d'autres types de câble peut dégrader la performance CEM.
- Utiliser ce chargeur d'accus exclusivement avec les modules chargeurs et les accus Shure pour lesquels il est conçu.
   L'utilisation avec des modules et des accus autres que ceux spécifiés peut augmenter le risque d'incendie ou d'explosion.
- 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 cet équipement.

Remarque: Utiliser exclusivement avec le bloc d'alimentation inclus ou un produit équivalent approuvé par Shure.

### 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.

# Présentation du système

Les nouveaux systèmes sans fil révolutionnaires GLX-D de Shure combinent le meilleur de la technologie concernant la gestion automatique des fréquences et ce qui se fait de mieux en matière d'accus rechargeables intelligents au lithium-ion. Et ce n'est pas tout, ils intègrent des microphones de renommée mondiale et bénéficient d'un design et d'une qualité de fabrication incomparables. Ils sont disponibles dans une large gamme de configurations à base d'émetteurs de ceinture et à main incluant des systèmes pour voix, avec micro serre-tête et pour conférencier ainsi que des systèmes pour guitare traditionnels. Les systèmes sans fil révolutionnaires GLX-D représentent la toute nouvelle référence en matière de facilité d'utilisation, tout en offrant un son numérique d'une clarté exceptionnelle.

- · Clarté exceptionnelle du son numérique
- Fonctionne dans le spectre 2,4 GHz, disponible dans le monde entier
- Les accus rechargeables offrent une autonomie de fonctionnement pouvant aller jusqu'à 11.5 heures tout en réduisant les coûts
- · Gain d'émetteur réglable pour optimiser le signal audio
- · Permet d'éviter automatiquement les interférences sans interruption du son
- Canal RF d'arrière-plan pour la commande à distance des fonctions de l'émetteur
- La bande de fréquences 2,4 GHz exploitable sans licence au niveau mondial permet d'utiliser jusqu'à 4 systèmes compatibles dans une configuration standard et jusqu'à 8 systèmes compatibles dans des conditions idéales
- Extinction automatique de l'émetteur pour économiser les accus lorsqu'il n'est pas utilisé

### Accessoires

### Accessoires fournis

Power Supply	PS43
Carrying Case	95E16526
Shure Lithium-Ion Rechargeable Battery*	SB902A
USB Cable,Type A to Micro-B*	95A21651

<sup>\*</sup> Uniquement inclus avec les systèmes GLXD14 ou GLXD24.

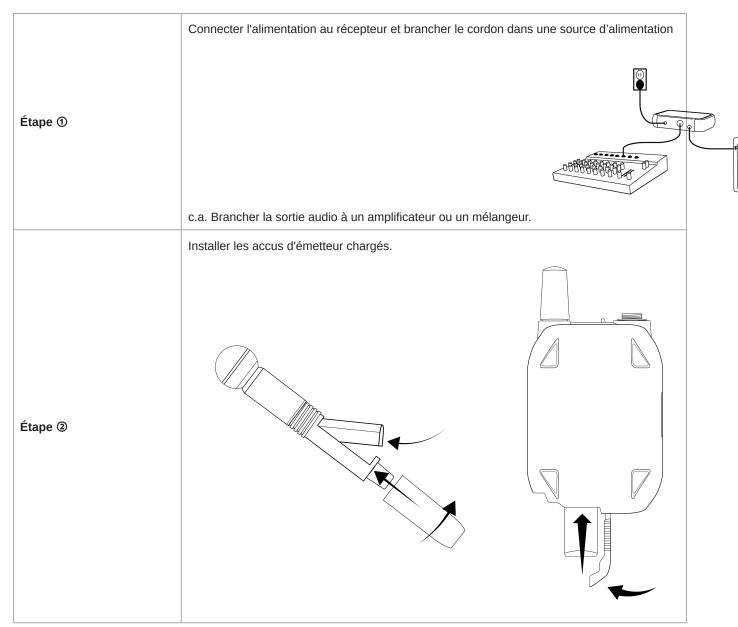
### Accessoires en option

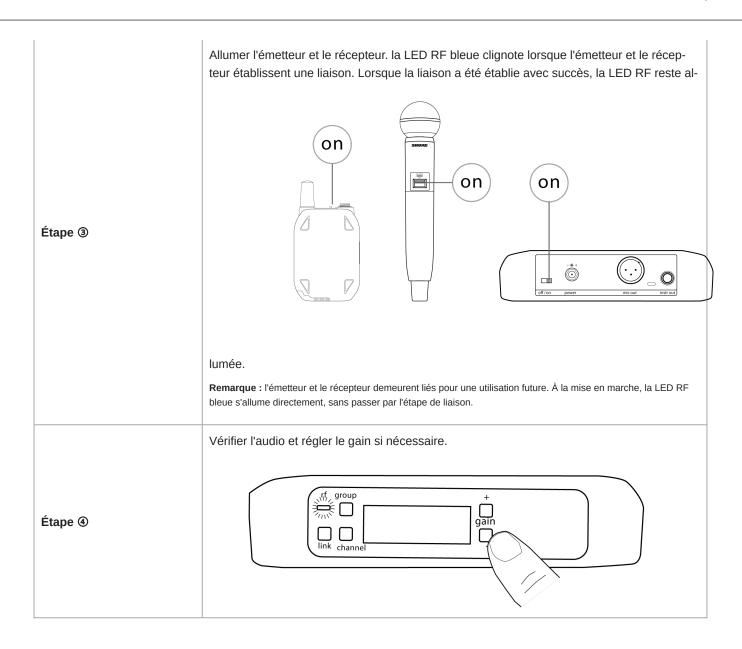
	WA582B	Black Bodypack Pouch
--	--------	----------------------

# Mise en route rapide

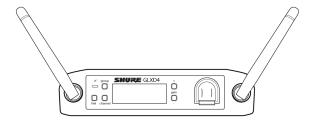
Pour réduire la durée de configuration, l'émetteur et le récepteur sont liés automatiquement pour former un canal audio lors de leur mise sous tension initiale et il n'est pas besoin de les lier à nouveau.

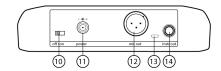
Remarque : Lors de la configuration de systèmes à plusieurs récepteurs, allumer et lier une par une chaque paire d'émetteur/récepteur pour éviter toute interliaison.





# Commandes et connecteurs du récepteur GLXD4





#### 1 Antenne

Deux antennes par récepteur. Les antennes détectent le signal émis par l'émetteur.

#### ② LED d'état RF

- Allumée = l'émetteur lié est allumé
- Clignotante = recherche de l'émetteur en cours
- Éteinte = émetteur lié éteint ou non lié

### 3 Bouton group

Appuyer dessus pendant deux secondes pour permettre la modification manuelle des groupes.

#### Bouton link

Appuyer sur ce bouton pour établir manuellement la liaison entre le récepteur et un émetteur ou bien pour activer la fonction d'identification à distance

#### **⑤** Canal

- Appuyer et relâcher pour lancer un balayage des canaux
- · Appuyer dessus pendant deux secondes pour permettre la modification manuelle des canaux.

### **6** Écran LCD

Affiche l'état du récepteur et de l'émetteur.

#### ② Boutons de gain

Appuyer pour augmenter ou réduire le gain de l'émetteur par pas de 1 dB.

### ® Témoin de chargement de l'accu

S'allume quand l'accu se trouve dans la baie de charge :

- Rouge = chargement de l'accu en cours
- Vert clignotant = charge de l'accu > 90 %
- Vert = accu chargé
- Jaune clignotant = erreur de chargement ; remplacer l'accu

### Baie de charge d'accu

Charge la pile de l'émetteur.

### 10 Interrupteur d'alimentation

Met le système sous tension et hors tension.

Remarque : La pile continue de se charger même lorsque l'interrupteur est en position d'arrêt.

#### **11** Connecteur d'alimentation

Connecte l'alimentation externe 15 V c.c. fournie.

#### ® Sortie micro

Le connecteur XLR de sortie microphone fournit une sortie audio niveau microphone.

#### **® Port USB**

Pour télécharger les mises à jour du micrologiciel

#### Sortie instrument

Sortie audio TRS 6,35 mm (1/4 po). Connecter à des mélangeurs, enregistreurs et amplificateurs.

# Écran du récepteur

#### ① Groupe

Affiche le groupe sélectionné.

#### 2 Canal

Affiche le canal sélectionné.

#### 3 Durée de fonctionnement de l'accu de l'émetteur

Affiche l'autonomie restante de l'accu en heures et minutes.

Affiche en alternance les états d'accu suivants :

- · CALC = calcul de l'autonomie de l'accu
- Lo = autonomie de l'accu inférieure à 15 minutes
- Err = remplacer l'accu

#### 4 Vumètre audio

Indique le niveau du signal audio et les crêtes.

#### ⑤ Gain

Affiche les réglages de gain de l'émetteur (dB).

#### **© Témoin OL**

Indique une saturation audio ; réduire le gain.

#### ② Émetteur verrouillé

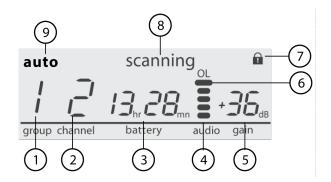
Affiché quand les commandes de l'émetteur lié sont verrouillées.

#### Scanning

Indique qu'un scan de fréquences est en cours.

#### Auto

Indique que le groupe sélectionné comporte des canaux de secours disponibles.



# Émetteurs

#### ① Antenne

Transmet le signal RF.

#### 2 LED d'état

La couleur et le statut de la LED indiquent l'état de l'émetteur.

### ③ Interrupteur d'alimentation

Met l'émetteur sous tension et hors tension.

#### ④ Connecteur d'entrée TA4M

Permet de connecter un microphone ou un câble d'instrument muni d'un connecteur miniature à 4 broches (TA4F).

### **⑤ Port de charge micro USB**

Connecter au chargeur d'accu USB.

#### **6** Bouton link

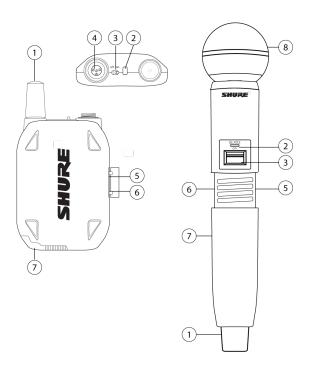
- Appuyer sur ce bouton dans les 5 secondes qui suivent la mise sous tension pour effectuer manuellement la liaison avec le récepteur
- Appuyer et relâcher pour activer la fonction d'identification à distance.

### ⑦ Compartiment accu

Contient un accu rechargeable Shure.

### ® Capsule de microphone

Les modèles d'émetteur GLXD-2 sont disponibles avec les types de capsules suivants : SM58, Beta 58, SM86, Beta 87A.



### LED d'état de l'émetteur

La LED est verte pendant le fonctionnement normal.

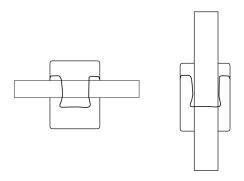
La LED change de couleur ou clignote pour indiquer un changement de l'état de l'émetteur comme indiqué dans le tableau suivant :

Couleur	État	État
	Clignotant (lent)	émetteur essayant de se lier à nouveau au récepteur
Vert	Clignotant (rapide)	émetteur non lié recherchant le récepteur
	Clignote 3 fois	indique le verrouillage de l'émetteur quand on appuie sur l'interrupteur d'alimentation
Dougo	Marche	autonomie de l'accu < 1 heure
Rouge	Clignotant	autonomie de l'accu < 30 minutes
Rouge/vert	Clignotant	Identification à distance active
Jaune	Clignotant	erreur de l'accu ; remplacer l'accu

### Port de l'émetteur de ceinture

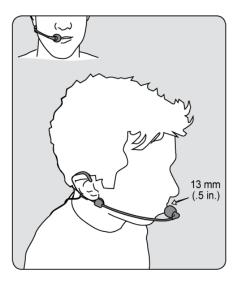
Accrocher l'émetteur à une ceinture ou glisser une sangle de guitare dans l'attache de l'émetteur comme illustré.

Pour obtenir les meilleurs résultats, la ceinture doit être appuyée contre la base de l'attache.



### Port du microphone sur casque

- Placer le microphone sur casque à 13 mm (1/2 po) du coin de la bouche.
- Positionner les micros-cravates et les microphones sur casque de façon à éviter tout heurt ou frottement contre les vêtements, les bijoux ou d'autres éléments.



### Placement correct du microphone

- Maintenir le microphone dans un rayon de 12 pouces autour de la source sonore.
- Pour obtenir un son plus chaud avec une présence accrue des basses, rapprocher le microphone de la source sonore.
- Ne pas couvrir la grille avec la main.

# Accus et charge

Les émetteurs GLX-D sont alimentés par des accus rechargeables lithium-ion SB902A Shure. La composition chimique avancée des accus permet de maximiser les durées de fonctionnement sans aucun effet de mémoire, ce qui élimine la nécessité d'attendre que les accus soient complètement déchargés pour pouvoir les recharger.

Lorsque les émetteurs ne sont pas utilisés, la température de stockage recommandée des accus est comprise entre 10 °C (50 °F) et 25 °C (77 °F).

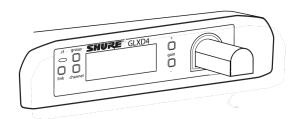
Remarque : l'émetteur ne transmet pas de signaux RF ou audio quand il est connecté au câble de charge.

Les options de chargement des accus suivantes sont disponibles :

### Baie de charge du récepteur

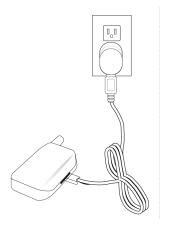
Le récepteur GLXD4 comporte une baie de charge intégrée pour les accus d'émetteur.

- 1. Introduire l'accu dans la baie de charge.
- 2. Surveiller le témoin de chargement de l'accu situé sur le panneau avant jusqu'à ce que la charge soit terminée.



### Charge à partir d'une source d'alimentation c.a.

- 1. Brancher le câble de charge dans le port de charge de l'émetteur.
- 2. Brancher le câble de charge dans une prise d'alimentation c.a.



### Charge à partir d'un port USB

- 1. Brancher le câble de charge USB dans le port de charge de l'émetteur.
- 2. Brancher le câble dans un port USB standard.



### État de la LED pendant le chargement

Les états de LED suivants peuvent indiquent l'état de l'accu quand l'émetteur est connecté à un chargeur :

- Vert = chargement terminé
- Vert clignotant = charge de l'accu > 90 %
- Rouge = chargement de l'accu en cours
- Jaune clignotant = erreur de l'accu ; remplacer l'accu

### Installation des accus de l'émetteur

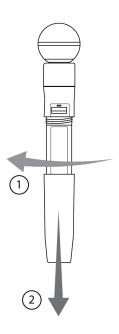
### Émetteur ceinture

- 1. Mettre le curseur de verrouillage en position open et faire glisser la porte du compartiment accu pour ouvrir ce dernier.
- 2. Insérer l'accu dans l'émetteur.
- 3. Fermer la porte du compartiment accu et faire glisser le curseur pour le verrouiller.



### Émetteur main

- 1. Dévisser et déposer le couvercle d'accu.
- 2. Insérer l'accu dans l'émetteur.
- 3. Remettre le couvercle d'accu et le visser.



### Durée de chargement et durées de fonctionnement de l'émetteur

Utiliser le tableau suivant pour déterminer la durée de fonctionnement approximative de l'accu en fonction de la durée de chargement. Le temps est affiché en heures et en minutes. Les émetteurs GLX-D s'éteignent automatiquement au bout d'environ une heure pour économiser l'accu si le signal d'un récepteur lié n'est pas détecté.

Charge par baie du récepteur ou source d'alimentation c.a.	Charge par connexion USB	Durée de fonctionnement de l'émetteur
0h15	0h30	jusqu'à 1h30
0h30	1h00	jusqu'à 3h00
1h00	2h00	jusqu'à 6h00
3h00	4h00	jusqu'à 11h30*

<sup>\*</sup>Un long temps de stockage ou une chaleur excessive peuvent réduire la durée de fonctionnement maximale.

Remarque : si le récepteur est éteint et reste branché, l'accu continue de se charger.

# Conseils importants pour l'entretien et le stockage des accus rechargeables Shure

L'entretien et le stockage appropriés des accus Shure permettent d'obtenir des performances fiables et prolongent la durée de vie utile.

- Toujours stocker les accus et les émetteurs à température ambiante.
- Idéalement, il faudrait que les accus soient chargés à environ 40 % de leur capacité pour le stockage à long terme
- Pendant le stockage, vérifier les accus tous les 6 mois et les recharger à 40 % de leur capacité selon le besoin

Important : Recharger entièrement une nouvelle batterie avant de l'utiliser pour la première fois.

# Systèmes à récepteurs multiples

Pour faciliter la configuration, les fréquences disponibles sont divisées en groupes répondant aux besoins des différents canaux du système utilisé.

Sélectionner le groupe en déterminant le nombre total de récepteurs intégrés au système (nombre de canaux). Tous les récepteurs du système doivent être réglés sur le même groupe.

Groupe	Nombre de canaux (de récepteurs)	Nombre de fré- quences de réserve	Notes
1	Jusqu'à 4	3	Réglage d'usine initial.
2	Jusqu'à 5*	3	Meilleur groupe <b>multicanal</b> à utiliser en cas d'interférences.
3	Jusqu'à 8*	0	Pour grands systèmes multicanaux. Utiliser uniquement le Groupe 3 dans les environnements Wi-Fi contrôlés car il n'y a pas de fréquences de secours pour éviter les interférences.
4	1	27	Meilleur groupe <b>monocanal</b> à utiliser en cas d'interférences.

<sup>\*</sup>selon l'environnement, 4 systèmes standard

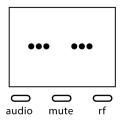
Consulter la section « Conseils pour améliorer les performances du système sans fil » pour plus d'informations.

### Configuration des récepteurs et des émetteurs

Remarque: avant de commencer, éteindre tous les récepteurs et émetteurs. Allumer et configurer chaque paire de récepteur/émetteur séparément pour éviter tout lien croisé.

- 1. Mettre en marche le premier récepteur.
- 2. Appuyer sans relâcher sur le bouton group pour sélectionner un groupe (si nécessaire) ou si le groupe est déjà paramétré, appuyer sur le bouton channel pour trouver le meilleur canal disponible.
- 3. Mettre en marche le premier émetteur. La LED rf bleue s'allume lorsqu'une liaison est établie.

Répéter les étapes 1 à 3 pour chaque ensemble récepteur / émetteur supplémentaire. Ne pas oublier de régler chaque récepteur sur le même groupe.



Remarque : l'apparition de tirets à la place de l'affichage du groupe et du canal lors du scan des canaux indique qu'il n'y a pas de fréquences disponibles dans le groupe sélectionné. Choisir un groupe qui prend en charge plus de récepteurs et refaire la procédure de configuration.

# Liaison manuelle d'un émetteur à un récepteur

Utiliser l'option de liaison manuelle pour changer l'émetteur lié à un récepteur. La liaison manuelle est communément utilisée lorsque l'on change l'émetteur lié pour passer d'un émetteur de ceinture à un émetteur à main.

- 1. Allumer l'émetteur : dans les 5 secondes qui suivent, appuyer sur le bouton LINK jusqu'à ce que la LED de l'émetteur se mette à clignoter en vert.
- 2. Appuyer sans relâcher sur le bouton link du récepteur : La LED rf bleue se met à clignoter puis reste allumée quand la liaison a été établie.
- 3. Faire un test audio pour vérifier la liaison et régler le gain si nécessaire.

## Systèmes combinés

On crée un système combiné en liant deux émetteurs à un seul récepteur. Un seul émetteur doit être actif à la fois pour éviter les parasites. Les réglages de gain de chaque émetteur peuvent être définis et enregistrés séparément quand l'émetteur est actif.

Important! Ne jamais allumer et utiliser les deux émetteurs liés en même temps.

Éteindre les deux émetteurs avant de commencer.

- Appuyer sur le bouton group pour sélectionner un groupe. Le récepteur scanne automatiquement le groupe sélectionné pour trouver le meilleur canal disponible.
- 2. Allumer l'émetteur 1 et le lier au récepteur. Régler le gain puis éteindre l'émetteur.
- 3. Allumer l'émetteur 2 et le lier au récepteur. Régler le gain puis éteindre l'émetteur.

# Présentation du spectre 2,4 GHz

Le GLX-D fonctionne sur la bande de fréquence ISM de 2,4 GHz qui est utilisée par les appareils Wi-Fi, Bluetooth et d'autres appareils sans fil. L'avantage de la bande 2,4 GHz est qu'il s'agit d'une bande de fréquence mondiale qui peut être utilisée dans le monde entier sans licence.

### Comment faire face aux problèmes de la bande 2,4 GHz

Le problème de la bande de fréquence de 2,4 GHz réside en cela que le trafic Wi-Fi est imprévisible. Pour faire face à ces problèmes, le système GLX-D opère de la manière suivante :

- Il transmet en priorité sur les 3 meilleures fréquences de chaque canal (en choisissant parmi un ensemble de 6 fréquences dans la bande de 2,4 GHz)
- Il répète les informations les plus importantes de sorte qu'une fréquence peut être totalement éliminée sans qu'il n'y ait d'interruption de la transmission audio
- En cours d'utilisation, il scanne toutes les fréquences en continu afin de les évaluer (aussi bien les fréquences actuelles que les fréquences de secours)
- Il évite les interférences en toute transparence et passe sur les fréquences de secours sans interruption du son

### Coexistence avec le réseau Wi-Fi

S'il est prévu d'utiliser le Wi-Fi pendant un spectacle, allumer les appareils Wi-Fi avant de mettre sous tension le GLX-D et de scanner pour trouver le meilleur canal. Le GLX-D détecte et évite un autre trafic Wi-Fi en balayant la totalité de l'environnement 2,4 GHz et en sélectionnant les 3 meilleures fréquences sur lesquelles transmettre. Résultat : des perfor-

mances fiables pour le système sans fil, tout en évitant certaines transmissions Wi-Fi qui peuvent avoir elles aussi leur importance.

Le Wi-Fi en rafale est plus difficile à détecter car il est périodique ; cependant, puisque le système GLX-D répète les informations les plus importantes, même les rafales à de très hauts niveaux n'ont pas d'effet sur les performances audio.

### Environnements sans fil difficiles

Certains environnements sont plus difficiles que d'autres pour les systèmes sans fil à 2,4 GHz. De plus, l'absorption des corps a un effet plus important dans le spectre 2,4 GHz que dans le spectre UHF. Dans bon nombre de cas, la solution la plus simple consiste à réduire la distance entre l'émetteur et le récepteur, par exemple en plaçant les récepteurs sur scène et en s'assurant que la ligne de visée est dégagée.

Voici quelques exemples d'environnements difficiles :

- Zones avec peu de surfaces réfléchissantes, comme :
  - Extérieur
  - Bâtiments avec de très hauts plafonds
- Utilisation de 3 récepteurs GLX-D ou plus
- · Présence d'un réseau Wi-Fi puissant
- · Utilisation de systèmes 2,4 GHz en concurrence

Remarque: Contrairement aux réseaux sans fil analogiques sur bande TV qui utilisent habituellement le même type de transmissions pour tous les fabricants, tous les réseaux sans fil 2,4 GHz actuellement sur le marché emploient différentes variantes de transmission sans fil. Du fait de ces différences, il est plus difficile de réussir à combiner des appareils 2,4 GHz de plusieurs fabricants, comme cela se fait pour les solutions sans fil sur bande TV.

# Conseils et méthodes pour améliorer les performances du système sans fil

En cas d'interférences ou de pertes de signal, essayer les actions suivantes :

- Effectuer un scan afin de trouver le meilleur canal disponible (appuyer sur le bouton channel).
- Réduire la distance entre émetteur et récepteur par exemple, placer les récepteurs sur scène avec une ligne de visée directe vers l'avant du récepteur.
- Changer le groupe pour tous les systèmes GLX-D :
  - Système monocanal : utiliser le Groupe 4, qui est optimisé pour une utilisation en monocanal
  - Système multicanal : utiliser le Groupe 2, qui est le groupe offrant la transmission sans fil la plus robuste
- Éloigner le récepteur des points d'accès Wi-Fi, des ordinateurs ou d'autres sources 2,4 GHz actives. La distance recommandée est d'au moins 3 mètres (10 pieds).
- Désactiver le Wi-Fi non essentiel sur les ordinateurs, les téléphones portables et les autres appareils mobiles
  - S'il est prévu d'utiliser le Wi-Fi pendant un spectacle, l'activer avant de mettre sous tension le GLX-D et scanner pour trouver le meilleur canal.
- Laisser plus de 2 mètres (6 pieds) entre l'émetteur et le récepteur
- Éviter les activités impliquant un important trafic de données en Wi-Fi, par exemple télécharger des fichiers volumineux ou regarder un film.
- Éloigner les récepteurs 2,4 GHz en concurrence les uns des autres
- Éviter de placer l'émetteur et le récepteur à des endroits où du métal ou des matériaux denses sont présents
- Placer le récepteur en haut du rack de matériel
- Laisser plus de 2 mètres (6 pieds) entre les émetteurs. Cela est moins important lorsque la distance entre le récepteur et l'émetteur est plus courte

Remarque: si des émetteurs se trouvent à moins de 15 cm (6 pouces) d'autres modèles d'émetteurs (non GLXD) ou de capsules de micro, il est possible que du bruit apparaisse.

- Pendant les répétitions, repérer les zones à problème et demander aux présentateurs ou aux artistes d'éviter ces zones
- S'il existe une source puissante connue de Wi-Fi et que l'on veut spécifiquement utiliser des fréquences au sein de ce canal Wi-Fi, se servir des paires suivantes de groupe/canal du GLX-D (meilleure option indiquée en premier) :
  - Wi-Fi 1: groupe 3/canal 8, groupe 3/canal 4
  - ∘ Wi-Fi 6 : groupe 3/canal 7, groupe 3/canal 5
  - Wi-Fi 11: groupe 3/canal 2, groupe 3/canal 1

# Tableaux des fréquences 2,4 GHz

Les tableaux suivants indiquent les canaux de récepteur, les fréquences, ainsi que la latence pour chaque groupe :

Groupe 1 : Canaux 1-4 (latence = 4,0 ms)

Groupe/Canal	Fréquences
1/1	2424 2425 2442 2443 2462 2464
1/2	2418 2419 2448 2450 2469 2471
1/3	2411 2413 2430 2431 2476 2477
1/4	2405 2406 2436 2437 2455 2457

### Groupe 2 : Canaux 1-5 (latence = 7,3 ms)

Groupe/Canal	Fréquences
2/1	2423 2424 2443 2444 2473 2474
2/2	2404 2405 2426 2427 2456 2457
2/3	2410 2411 2431 2432 2448 2449
2/4	2417 2418 2451 2452 2468 2469
2/5	2437 2438 2462 2463 2477 2478

### Groupe 3: Canaux 1-8 (latence = 7,3 ms)

Groupe/Canal	Fréquences
3/1	2415 2416 2443
3/2	2422 2423 2439
3/3	2426 2427 2457
3/4	2447 2448 2468
3/5	2409 2451 2452
3/6	2431 2462 2463
3/7	2404 2473 2474

Groupe/Canal	Fréquences
3/8	2435 2477 2478

### Groupe 4: Canal 1 (latence = 7,3 ms)

Groupe/Canal	Fréquences
4/1	2404 2405 2410 2411 2417 2418 2423 2424 2426 2427 2431 2432 2437 2438 2443 2444 2448 2449 2451 2452 2456 2457 2462 2463 2468 2469 2473 2474 2477 2478

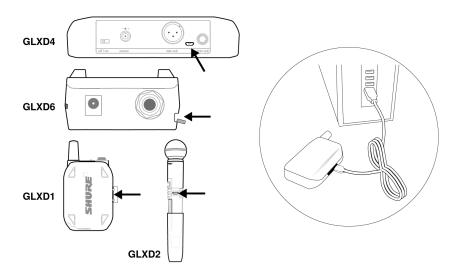
### firmware

Les firmwares sont des logiciels intégrés à chaque appareil pour en contrôler les fonctionnalités. Régulièrement, de nouvelles versions de firmware sont développées pour incorporer des fonctions supplémentaires et apporter des améliorations. Pour tirer parti des améliorations en matière de conception, il est possible de télécharger et d'installer les nouvelles versions de firmware à l'aide de l'outil Shure Update Utility.

Pour télécharger le logiciel, aller sur http://www.shure.com/update-utility.

### Connexion à l'ordinateur

Connecter l'appareil à votre ordinateur à l'aide d'un câble USB-Micro USB fourni avec votre système GLX-D.



## Utilisation

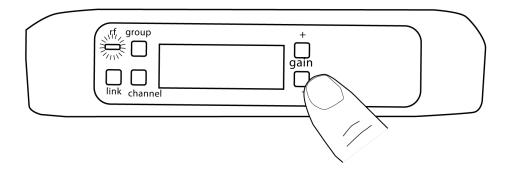
### Réglage de gain

Utiliser les boutons de gain du récepteur pour augmenter ou réduire le gain d'un émetteur lié :

• Allumer l'émetteur lié et appuyer momentanément sur les boutons de gain pour régler le gain par pas de 1 dB

Pour régler le gain plus rapidement, appuyer sans relâcher sur les boutons de gain

Conseil: Contrôler l'audio et surveiller le vumètre du récepteur en réglant le gain pour éviter une surcharge de signal.



### Verrouillage et déverrouillage des commandes

Les commandes du récepteur et de l'émetteur peuvent être verrouillées pour éviter toute modification accidentelle ou non autorisée des paramètres.

Remarque: les verrouillages ne sont pas affectés par les mises hors tension/sous tension.

### Verrouillage des commandes du récepteur

Appuyer simultanément sur les boutons group et channel jusqu'à ce que LK s'affiche sur l'écran LCD. Faire de même pour les déverrouiller.

- LK est affiché si l'on appuie sur une commande verrouillée.
- UN est affiché quelques instants pour confirmer la commande de déverrouillage.

### Verrouillage de l'interrupteur d'alimentation de l'émetteur

En commençant avec l'émetteur réglé sur off, appuyer sur le bouton LINK tout en allumant l'émetteur. Continuer à appuyer sur le bouton link jusqu'à ce que l'icône de cadenas s'affiche sur l'écran LCD du récepteur. Procéder de même pour déverrouiller.



Une autre option consiste à verrouiller l'interrupteur d'alimentation de l'émetteur à distance sur le panneau avant du récepteur.

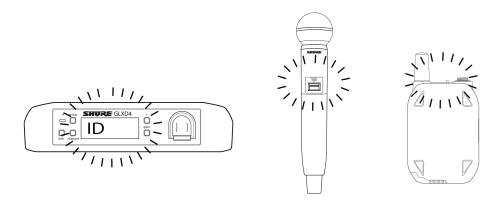
Appuyer simultanément sur les boutons group et link pendant environ 2 secondes jusqu'à ce que l'icône de cadenas clignotante s'affiche sur l'écran LCD du récepteur. Procéder de même pour déverrouiller.

# Identification des émetteurs et récepteurs liés avec l'identification à distance

Utiliser la fonction d'identification à distance pour identifier les paires d'émetteur et récepteur liés dans les systèmes à plusieurs récepteurs. Quand l'identification à distance est active, l'écran LCD du récepteur clignote et affiche l'identifiant. La LED d'état de l'émetteur correspondant clignote en alternance en rouge et en vert pendant environ 45 secondes.

Pour activer l'identification à distance :

- 1. Appuyer sur le bouton link de l'émetteur ou du récepteur et relâcher.
- 2. L'écran LCD du récepteur lié se met à clignoter et affiche l'identifiant, et la LED d'état de l'émetteur lié se met à clignoter en rouge/vert.
- 3. Pour quitter le mode d'identification à distance, appuyer un instant sur le bouton link ou laisser la fonction temporiser.



### Sélection manuelle d'un groupe et d'un canal

Il est possible d'attribuer des groupes et des canaux spécifiques au récepteur au lieu d'utiliser la fonction de scan de fréquences automatique.

Remarque: Le groupe 3 ne doit servir que dans des environnements Wi-Fi contrôlés pour empêcher les interférences d'appareils Wi-Fi inattendus.

### Sélection d'un groupe

- 1. Appuyer sur le bouton group pendant 2 secondes jusqu'à ce que l'affichage group se mette à clignoter.
- 2. Appuyer sur le bouton group pour faire défiler les groupes disponibles.
- 3. Le récepteur enregistrera automatiquement le groupe sélectionné.

### Sélection d'un canal

- 1. Appuyer sur le bouton channel pendant 2 secondes jusqu'à ce que l'affichage channel se mette à clignoter.
- 2. Appuyer sur le bouton channel pour faire défiler les canaux disponibles.
- 3. Le récepteur enregistrera automatiquement le canal sélectionné.

Remarque: l'affichage d'un double tiret-- sur l'écran du récepteur durant un scan des canaux indique que le groupe sélectionné ne comporte aucun canal disponible.. Choisir un groupe contenant plus de canaux et refaire la procédure de configuration.

# Dépannage

Problème	État du voyant	Solution
Son faible ou inexistant	LED RF du récepteur allumée	Vérifier tous les branchements de la sonori- sation ou régler le gain selon le besoin (voir la section Réglage du gain). Vérifier que le récepteur est raccordé au mé- langeur/amplificateur.

Problème	État du voyant	Solution
	LED RF du récepteur éteinte	Allumer l'émetteur. S'assurer que les accus sont bien en place. Lier l'émetteur et le récepteur (voir la ru- brique Liaison). Charger ou remplacer l'accu de l'émetteur.
	Écran LCD du récep- teur éteint	S'assurer que l'adaptateur c.a. est solide- ment branché sur une prise électrique. S'assurer que le récepteur est sous tension.
	Témoin LED de l'émetteur clignotant en rouge	Charger ou remplacer l'accu de l'émetteur.
	Émetteur branché dans le chargeur.	Débrancher l'émetteur du chargeur.
Artéfacts audio ou pertes de signal	Témoin LED RF cligno- tant ou éteint	Faire passer le récepteur et l'émetteur à un groupe et/ou canal différents. Identifier les sources proches de parasites (téléphones portables, points d'accès Wi-Fi, processeur de signal, etc.) et les éteindre ou les éliminer. Charger ou remplacer l'accu de l'émetteur. S'assurer que le récepteur et l'émetteur sont positionnés dans les limites des paramètres du système. Le système doit être configuré dans la plage recommandée et le récepteur éloigné des surfaces métalliques. L'émetteur doit être utilisé dans la ligne de visée du récepteur pour obtenir un son optimal.
Distorsion	Le témoin OL apparaît sur l'écran LCD du ré- cepteur	Réduire le gain de l'émetteur (voir Réglage du gain).
Échec de liaison entre émetteur et récepteur	Les LED de l'émetteur et du récepteur cli- gnotent pour indiquer qu'une procédure de liaison a été lancée mais a échoué	Mettre à jour les deux appareils en installant le firmware version 2.0 ou ultérieure. Télé- charger l'application Shure Update Utility et suivre les instructions.
Variations du niveau sonore lors du passage à d'autres sources	S. o.	Régler le gain de l'émetteur selon les besoins (voir Réglage du gain).

Problème	État du v		oyant	Solution	
Impossible d'éteindre le récepteur ou l'émetteur		Clignotement rapide de la LED de l'émetteur		Commandes verrouillées. Voir Verrouillage et déverrouillage des commandes.	
Impossible de régler la com récepteur	mande de gain du	S. o.		Vérifier l'émetteur. Il doit être allumé pour permettre les modifications du gain.	
Impossible de régler les commandes du ré- cepteur		LK est affiché sur l'écran du récepteur quand on appuie sur les boutons		Commandes verrouillées. Voir Verrouillage et déverrouillage des commandes.	
			LED de l'émetteur Commandes verrouillées. Vi et déverrouillage des comm		rerrouillées. Voir Verrouillage ge des commandes.
Les informations de l'émetteur n'apparaissent pas sur l'écran LCD du récepteur		S. o.		L'émetteur lié est éteint ou le récepteur n'est pas lié à un émetteur.	
L'émetteur s'éteint au bout d'une heure		LED d'état de l'émetteur quement au l		GLX-D s'éteignent automati- out d'une heure pour économi- signal d'un récepteur lié n'est 'assurer que le récepteur lié	
L'accu SB902A ne rechargera pas dans l'émetteur ceinture GLXD1		LED verte clignotante rapide sur GLXD1		Charger une fois la batterie dans le récepteur GLXD4. Ensuite le rechargement peut se faire dans l'émetteur ceinture GLXD1.	
Modèle	A		В		С
SM58	51 mm, 2,0 po		252 mm, 9,9 p	0	37 mm, 1,5 po
BETA 58	51 mm, 2,0 po		252 mm, 9,9 p	0	37 mm, 1,5 po
SM86	49 mm, 1,9 po		252 mm, 9,9 p	0	37 mm, 1,5 po
ВЕТА 87А	51 mm, 2,0 po		252 mm, 9,9 p	0	37 mm, 1,5 po

# Réinitialisation des composants

Utiliser la fonction de réinitialisation s'il est nécessaire de remettre l'émetteur ou le récepteur aux réglages usine.

### Réinitialisation du récepteur

Remet le récepteur aux réglages usine suivants :

- Niveau de gain = valeur par défaut
- Commandes = déverrouillées

Appuyer sans relâcher sur le bouton link tout en allumant le récepteur jusqu'à ce que l'écran LCD indique RE.

Remarque: Une fois la réinitialisation terminée, le récepteur lance automatiquement la liaison pour rechercher un émetteur. Appuyer sans relâcher sur le bouton link de l'émetteur dans les cinq secondes suivant la mise sous tension pour effectuer la liaison.

### Réinitialisation de l'émetteur

Remet l'émetteur aux réglages usine suivants :

· Commandes = déverrouillées

Appuyer sans relâcher sur le bouton link de l'émetteur tout en allumant l'émetteur jusqu'à ce que la LED d'alimentation s'éteigne.

Quand on cesse d'appuyer sur le bouton link, l'émetteur lance automatiquement la liaison pour rechercher un récepteur disponible. Appuyer sur le bouton link d'un récepteur disponible pour recréer une liaison.

## Caractéristiques

Largeur de bande de syntonisation 2400–2483,5 MHz

Plage de fonctionnement

Intérieur	Jusqu'à 30 m ( 100 pi) typique,Jusqu'à 60 m ( 200 pi) maximum
Extérieur	Jusqu'à 20 m ( 65 pi) typique,Jusqu'à 50 m ( 165 pi) maximum

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

Mode transmission

Numérique exclusive Shure

Réponse en fréquence audio

20 Hz- 20 kHz

Plage dynamique

120 dB, pondéré en A

Sensibilité HF

-88 dBm, typique

Distorsion harmonique totale

0,2%, typique

Puissance de sortie HF

10 PIRE maxi en mW

Plage de températures de fonctionnement

-18°C (0°F) à 57°C (135°F)

Remarque : Les caractéristiques des piles peuvent limiter cette plage.

### Plage de températures de stockage

-29°C (-20°F) à 74°C (165°F)

### Polarité

L'application d'une tension positive à la pointe du jack du câble de guitare produit une tension positive à la pointe de la sortie haute impédance de ¼ po.

### Autonomie des piles

Jusqu'à 11,5 heures

Accordeur de guitare

Précision d'accordage	±1 cent
Plage d'accord	F#0 à C8

#### Nombre de canaux

4 typique, Jusqu'à 8 maximum

GLXD1

### **Dimensions**

90 x 65 x 23 mms ( 3,56 x 2,54 x 0,90 po), H x L x P (sans antenne)

### **Poids**

132 g (4,7 oz.) sans piles

### Alimentation

3,7 V Li-ion rechargeable

### Boîtier

Métal injecté, Revêtement en poudre noir

### Impédance d'entrée

 $900~k\Omega$ 

### Puissance de sortie HF

10 PIRE maxi en mW

### Entrée de l'émetteur

### Connecteur

Connecteur mâle miniature à 4 broches (TA4M)

### Configuration

Asymétrique

### Niveau d'entrée maximum

1 kHz avec DHT de 1 %

+8,4 dBV (7,5 Vp-p)

### Type d'antenne Monopôle interne

### Repérage des broches

TA4N

1	masse (blindage du câble)
2	Polarisation + 5 V
3	audio
4	Charge active reliée à la masse (Sur le câble d'adaptateur d'instrument, la broche 4 est isolée.)

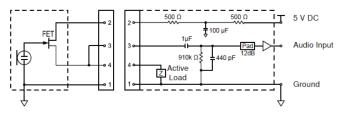
# Repérage des broches

### TA4M

1	masse (blindage du câble)
2	alimentation polarisée +5 V
3	audio
4	Charge active reliée à la masse (sur le câble d'adaptateur d'instruments, la broche 4 est isolée)



#### **TA4M Connector**



### Poids

SM58	267 g (9,4 oz) sans piles
BETA 58	221 g (7,8 oz) sans piles

SM86	275 g (9,1 oz) sans piles
BETA 87A	264 g (9,3 oz) sans piles

### Boîtier

Plastique moulé

### Alimentation

3,7 V Li-ion rechargeable

Puissance de sortie HF

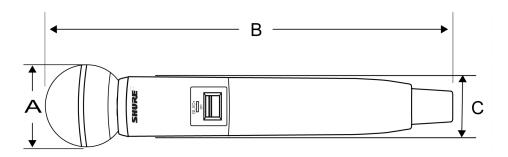
10 PIRE maxi en mW

### Niveau d'entrée maximum

SM58	146 dB SPL	
BETA 58	147 dB SPL	
SM86	143 dB SPL	
BETA 87A	147 dB SPL	

### **Dimensions**

Model	A	В	С
SM58	51 mm, (2.0 in.)	252 mm, (9.9 in.)	37 mm, (1.5 in.)
BETA 58	51 mm, (2.0 in.)	252 mm, (9.9 in.)	37 mm, (1.5 in.)
SM86	49 mm, (1.9 in.)	252 mm, (9.9 in.)	37 mm, (1.5 in.)
BETA 87A	51 mm, (2.0 in.)	252 mm, (9.9 in.)	37 mm, (1.5 in.)



### **Dimensions**

40 x 183 x 117 mms (1,6 x 7,2 x 4,6 po), H x L x P

### Poids

286 g (10,1 oz) sans piles

### Boîtier

Plastique moulé

### Alimentation

14 à 18 V c.c. (Pointe positive par rapport à l'anneau), 550 mA

### Suppression des fréquences parasites

>35 dB, typique

### Plage de réglage de gain

-20 à 40 dBpar paliers de 1 dB

### Protection d'alimentation fantôme

Oui

### Largeur de bande de syntonisation

2400-2483,5 MHz

Plage de fonctionnement

Intérieur	Jusqu'à 30 m ( 100 pi) typique,Jusqu'à 60 m ( 200 pi) maximum
Extérieur	Jusqu'à 20 m ( 65 pi) typique,Jusqu'à 50 m ( 165 pi) maximum

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

### Mode transmission

Saut de fréquence

### Réponse en fréquence audio

20 Hz- 20 kHz

Remarque : dépend du type de microphone

### Plage dynamique

120 dB, pondéré en A

### Sensibilité HF

-88 dBm, typique

### Distorsion harmonique totale

0,2%, typique

### Puissance de sortie HF

10 PIRE maxi en mW

### Plage de températures de fonctionnement

-18°C (0°F) à 57°C (135°F)

Remarque : Les caractéristiques des piles peuvent limiter cette plage.

### Plage de températures de stockage

-29°C (-20°F) à 74°C (165°F)

### Polarité

Une pression positive sur le diaphragme du microphone (ou une tension positive appliquée à la pointe du jack téléphone WA302) produit une tension positive à la broche 2 (par rapport à la broche 3 de la sortie basse impédance) et à la pointe de la sortie haute impédance de 1/4 po.

### Autonomie des piles

Jusqu'à 16 heures

### Nombre de canaux

4 typique, Jusqu'à 8 maximum

### Sortie audio

Configuration

Sortie XLR	Impédance symétrique
sortie 6,35 mm (1/4 po)	Impédance symétrique

### **Impédance**

Sortie XLR	100 Ω
sortie 6,35 mm (1/4 po)	100 Ω(50 Ω, Asymétrique)

### Niveau de sortie audio maximum

Connecteur XLR (dans 600 $\Omega$ de charge)	+1 dBV
Connecteur de 6,35 mm (1/4 po) (dans 3 kΩ de charge)	+8,5 dBV

### Repérage des broches

Sortie XLR	1 = masse, 2 = positif; 3 = négatif
Connecteur de 6,35 mm (1/4 po)	Pointe = audio, anneau = non audio, corps = masse

### Entrée de l'antenne du récepteur

### Impédance

50 Ω

### Type d'antenne

Dipôle demi-onde, non amovible

### Niveau d'entrée maximum

-20 dBm

# Homologations

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

Ce système sans fil fonctionne dans la bande ISM de 2400 MHz à 2483,5 MHz qui est disponible dans le monde entier. Le fonctionnement ne nécessite pas de licence.

Homologué par ISED au Canada selon RSS-210 et RSS-GEN.

IC: 616A-GLXD1, 616A-GLXD2, 616A-GLXD4

Homologué selon la partie 15 des réglementations FCC.

Code FCC: DD4GLXD1, DD4GLXD2, DD4GLXD4

Étiquette de conformité à la norme ICES-003 d'Industrie Canada : CAN ICES-3 (B)/NMB-3 (B)

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique 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;
- 2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

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-conformity.

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

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 でもご覧いただけます。

現品表示記号について

2.4 XX 8

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「その他」の方式、想定与 干渉距離は 80m 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。 低功率射頻器材技術規範

取得審驗證明之低功率射頻器材, 非經核准, 公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信;經發現有干擾現象時, 應立即停用, 並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信, 指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

### Information to the user

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1. This device may not cause harmful interference.
- 2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- · Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- · Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.