



PSM1000

Systeme de retour personnel sans fil

Online user guide for PSM1000 wireless personal monitor system.
Version: 11.0 (2021-F)

Table of Contents

PSM1000 Système de retour personnel sans fil	4	Scanner de fréquences	17
CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	4	Sync	18
PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ	5	Téléchargement de paramètres depuis le récepteur de poche	18
ATTENTION	5	Transmission de paramètres vers le récepteur de poche	18
AVERTISSEMENT	5	8	
AVERTISSEMENT	5	Création de groupes personnalisés	18
PROTECTION DE L'AUDITION	6	MixMode	19
Informations importantes sur le produit	6	Utilisations des sorties LOOP OUT	19
RENSEIGNEMENTS SUR L'OCTROI DE LICENCE	6	Fonction MixMode pour systèmes multiples	19
Information to the user	6	Retours de scène	19
PSM 1000	7	Appareils d'enregistrement	19
Éléments	7	Squelch	19
Instructions de mise en oeuvre rapide	7	Réglages du squelch	20
Émetteur rackable	8	Transmission sans fil point à point de signaux audio	20
Ceinture	8	Connexion Ethernet	21
Scan et synchronisation	9	Accès au réseau par l'intermédiaire d'un ordinateur	21
Commandes du panneau avant	9	Adressage IP statique	21
Panneau arrière	10	Raccordement d'émetteurs	22
Récepteur de poche	11	Scanner de fréquences	23
Paramètres RF	12	Scan et attribution des fréquences	23
Autonomie des piles	15	Visualisation des données spectrales	24
Mise en service de systèmes multiples	16	Mise à jour du firmware du récepteur	24
CueMode	16	Caractéristiques	24
Ajout d'émetteurs à la liste CueMode	17	Accessoires fournis	28
Contrôle des mixages	17	Accessoires en option	29
Sortie du mode CueMode	17		
Gestion des mixages en mode CueMode	17		

Gamme de fréquences et puissance de sortie de l'émetteur	29	P10R+	31
		P10T	31
Homologations	30	Australia Warning for Wireless	31
		Avertissement Suisse pour le sans fil	31

PSM1000

Système de retour personnel 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 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.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Les résultats possibles d'une utilisation incorrecte sont marqués par l'un des deux symboles—AVERTISSEMENT et ATTENTION—selon l'imminence du danger et la sévérité des dommages.

	AVERTISSEMENT : L'ignorance de ces avertissements peut causer des blessures graves ou la mort suite à une utilisation incorrecte.
	ATTENTION : L'ignorance de ces mises en garde peut causer des blessures modérées ou des dégâts matériels suite à une utilisation incorrecte.

ATTENTION

- Ne jamais désassembler ou modifier cet appareil sous peine de provoquer des défaillances.
- Ne pas soumettre le câble à des forces extrêmes et ne pas tirer dessus sous peine de provoquer des défaillances.
- Garder le produit au sec et éviter de l'exposer à des conditions extrêmes de température ou d'humidité.

AVERTISSEMENT

- Si de l'eau ou d'autres matériaux étrangers pénètrent dans l'appareil, il y a risque d'incendie ou de choc électrique.
- Ne pas essayer de modifier ce produit. Cela risque de causer des blessures et/ou la défaillance du produit.

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

Cet appareil est capable de délivrer un niveau sonore supérieur à 85 dB SPL. Vérifier le niveau maximum autorisé d'exposition au bruit en continu relatif aux exigences nationales pour la protection auditive sur le lieu de travail.

AVERTISSEMENT

L'ÉCOUTE AUDIO À UN VOLUME SONORE EXCESSIF PEUT CAUSER DES LÉSIONS AUDITIVES PERMANENTES. RÉGLER LE VOLUME LE PLUS BAS POSSIBLE. Une surexposition à des volumes sonores excessifs peut causer des lésions aux oreilles entraînant une perte auditive permanente due au bruit (NIHL). Se conformer aux directives ci-dessous, établies par l'Occupational Safety Health Administration (OSHA), pour les limites de durée d'exposition aux pressions acoustiques avant de risquer des lésions auditives.

SPL de 90 dB pendant 8 heures	SPL de 95 dB pendant 4 heures	SPL de 100 dB pendant 2 heures	SPL de 105 dB pendant 1 heure
SPL de 110 dB pendant ½ heure	SPL de 115 dB pendant 15 minutes	SPL de 120 dB À éviter au risque de lésions auditives	

Ce produit est destiné à un usage professionnel uniquement. Ce produit ne doit être vendu que par des canaux de vente professionnels.

PROTECTION DE L'AUDITION



Pour éviter tout risque de lésions auditives, ne pas prolonger l'écoute à des niveaux sonores élevés pendant de longues périodes.

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 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.

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.

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

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.

Tout changement ou modification n'ayant pas fait l'objet d'une autorisation expresse du fabricant peut entraîner la nullité du droit d'utilisation de l'équipement.

PSM 1000

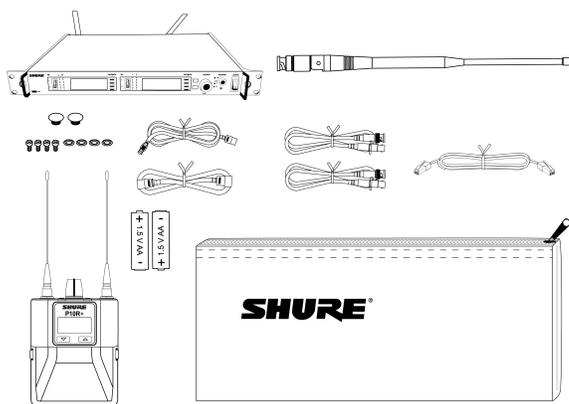
Le système de retour personnel Shure PSM[®] 1000 fait passer le retour personnel à son plus haut niveau. L'émetteur à deux canaux intégrable à un réseau et au format rack 19" est idéal pour satisfaire les exigences de la tournée et des installations haut de gamme à destination des professionnels de l'audio ; les récepteurs de poche Diversity permettent d'obtenir un signal RF d'une clarté et d'une qualité audio parfaites. La possibilité d'intégration à un réseau à l'aide d'une connexion Ethernet permet la commande à distance des fonctions de l'émetteur et la coordination complète des fréquences via le logiciel Wireless Workbench[®].

Éléments

- Émetteur P10T rackable
- Récepteur de poche P10R+ (2)
- Deux antennes demi-onde
- Piles AA (4)
- Câbles d'antenne (2)
- Câble d'alimentation et câble prolongateur CEI
- Câble réseau Ethernet
- Fourre-tout à fermeture éclair

Matériel pour le montage en rack :

- 2 obturateurs de trou d'antenne
- 4 vis avec rondelles pour le montage en rack



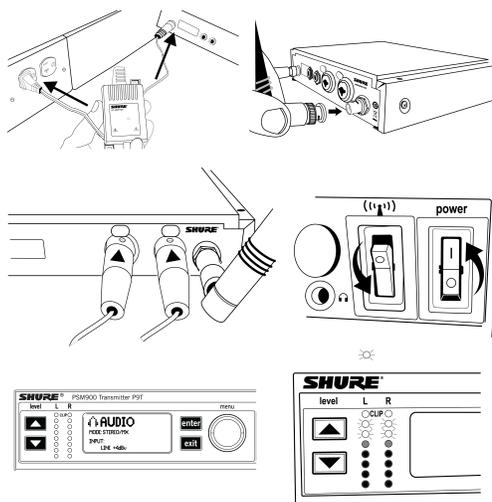
Instructions de mise en oeuvre rapide

Émetteur rackable

1. Brancher à une prise de courant au moyen du câble d'alimentation fourni.
2. Raccorder les antennes fournies aux connecteurs BNC antenna out (sortie d'antenne).
3. Raccorder la source audio, telle que la sortie d'une console de mixage, aux entrées audio. Il est possible d'utiliser les deux jacks d'entrée ou d'en choisir un dans le cas d'une source mono.
4. Couper le signal RF et mettre sous tension.
5. Pour la transmission monophonique (une entrée), afficher le menu Audio et sélectionner Mono.

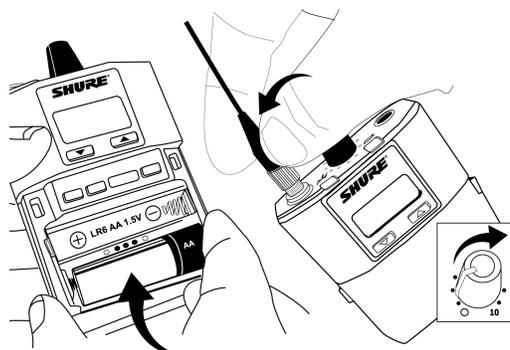
Régler la sensibilité d'entrée pour l'adapter à la source au moyen du paramètre `Util > Audio > INPUT`.

6. Régler le niveau de la source audio de façon à ce que, pour le niveau moyen du signal d'entrée, les deux LED jaunes supérieures clignotent et les LED inférieures restent allumées. L'allumage du témoin rouge d'écrêtage (clip) et l'affichage d'un avertissement sur l'écran LCD indiquent une saturation des entrées. Abaisser le niveau d'entrée audio à +4 dBu dans le menu Audio. Si le niveau du signal est trop bas, faire passer la sensibilité d'entrée à -10 dBV



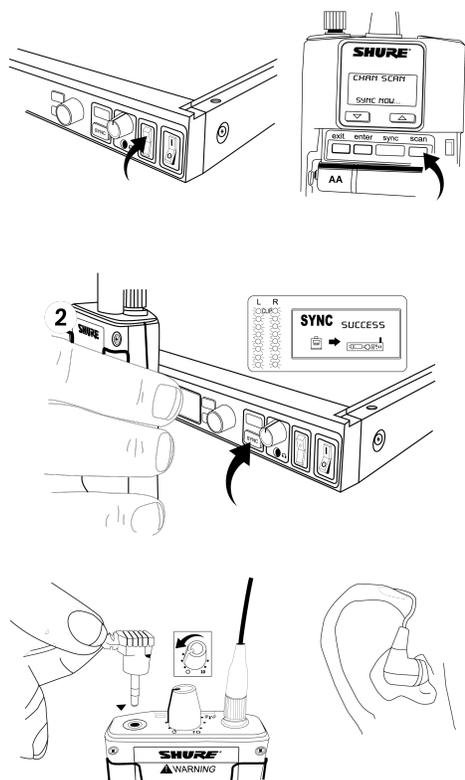
Ceinture

Appuyer sur les loquets des deux côtés et tirer pour ouvrir. Insérer les piles ou le bloc accu et fixer les antennes. Mettre le système en marche au moyen du bouton de volume. Le témoin de piles s'allume.

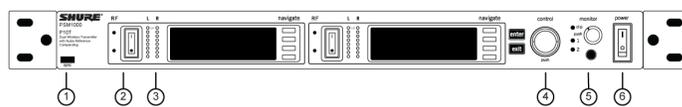


Scan et synchronisation

1. Appuyer sur le bouton scan du récepteur de poche. SYNC NOW... clignote sur l'affichage.
2. Aligner les fenêtres IR du récepteur de poche et de l'émetteur monté en rack ; celle de l'émetteur s'allume. Appuyer sur le bouton sync de l'émetteur. Les LED Level de l'émetteur clignotent et l'écran affiche SYNC SUCCESS.
3. Placer l'interrupteur RF en position de marche. La LED RF bleue du récepteur de poche s'allume pour indiquer qu'il détecte l'émetteur. Le récepteur de poche affiche également l'intensité du signal RF.
4. **Important** : Baisser le volume du récepteur de poche avant de brancher les écouteurs.
5. Brancher les écouteurs et monter lentement le volume.



Commandes du panneau avant



① Fenêtre de synchronisation

Aligner la fenêtre IR du récepteur de poche et celle de l'émetteur.

② Interrupteur RF

Il coupe la sortie HF. Prévus pour la configuration de systèmes multiples ou pour régler des paramètres sans transmission de signaux HF ou audio indésirables.

③ Indicateurs de niveau audio

Régler le niveau audio en tournant le bouton de commande de façon à ce que, pour le niveau moyen du signal d'entrée, les deux LED jaunes supérieures clignotent et les LED inférieures restent allumées. Appuyer sur le bouton enter pour enregistrer la valeur ou sur exit pour l'annuler. L'allumage de la LED d'écrêtage rouge indique une saturation des entrées. Abaisser le niveau de la source audio ou changer la sensibilité d'entrée de l'émetteur à partir menu Audio > Input.

④ Affichage d'état et commandes

Se servir des boutons de navigation pour accéder au menu de configuration. Pousser la molette de commande pour déplacer le curseur jusqu'à l'élément suivant. Tourner la molette de commande pour changer un paramètre—le bouton enter clignote. Appuyer dessus pour enregistrer la valeur. Appuyer sur le bouton exit pour annuler les changements et revenir au menu précédent.

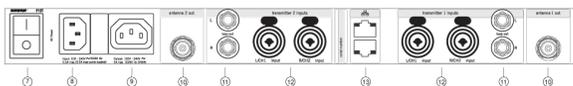
⑤ Contrôle par écouteurs

La commande de contrôle règle le niveau du signal envoyé au jack de sortie casque de 3,5 mm. Appuyer sur le bouton pour passer d'un émetteur à l'autre. La LED Monitor Clip indique l'écrêtage du signal audio fourni au casque.

⑥ Interrupteur d'alimentation

Met le système en marche et l'arrête.

Panneau arrière



⑦ Interrupteur d'alimentation principal

Cet interrupteur met le système hors tension. Il n'est pas affecté par le verrouillage d'alimentation d'interface dans le menu Util. Seul l'interrupteur d'alimentation avant peut être verrouillé.

⑧ Prise d'alimentation

Entrée secteur électrique c.a., connecteur CEI 100-240 V c.a.

⑨ Renvoi du secteur électrique c.a.

À utiliser avec une rallonge de câble CEI pour l'alimentation secteur d'un autre appareil. Non commuté.

⑩ Prise d'antenne (BNC)

Raccorder les antennes fournies. En cas de montage en rack, utiliser un panneau avant ou un kit de montage distant Shure.

⑪ loop out

Envoie le signal audio transmis à l'émetteur vers un autre appareil.

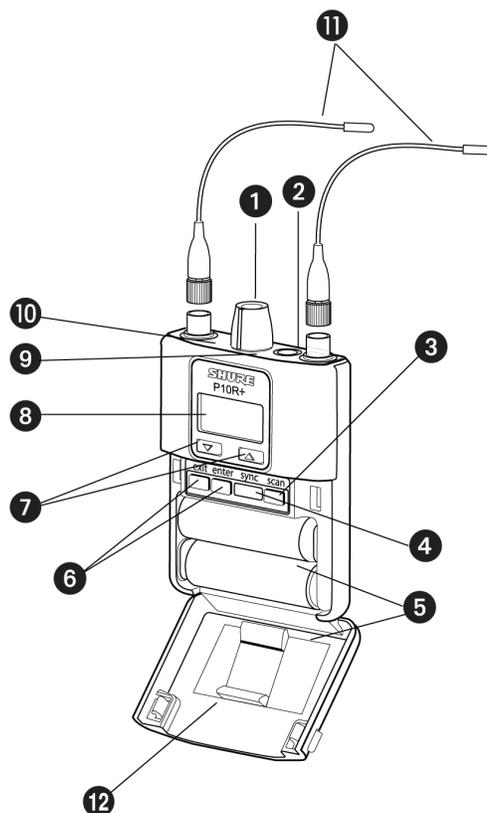
⑫ Entrées audio

À brancher sur des sorties symétriques ou asymétriques. Utiliser l'un ou l'autre jack comme entrée mono. Accepte les prises mâles XLR ou jack de 6,35 mm (1/4 po).

⑬ Prise Ethernet

Prise Ethernet RJ-45 deux portes pour le raccordement à un réseau ou un ordinateur.

Récepteur de poche



① Interrupteur d'alimentation et commande de volume

Permet d'allumer et d'éteindre le récepteur de poche ainsi que de régler le volume d'écoute.

② Jack d'écouteur 3,5 mm

Y brancher les écouteurs.

③ Bouton Scan

Appuyer sur le bouton Scan pour trouver une fréquence libre. Appuyer dessus pendant deux secondes pour connaître le groupe offrant le plus de canaux libres.

④ Fenêtre IR

Permet la transmission des paramètres entre le récepteur de poche et l'émetteur.

⑤ Compartiment de l'accu

Nécessite 2 piles AA ou un bloc accu rechargeable Shure. Appuyer sur les loquets des deux côtés et tirer pour ouvrir.

⑥ Boutons Menu

Les utiliser conjointement avec les boutons ▼ ▲ pour accéder aux menus de configuration.

⑦ Boutons ▼ ▲

Les utiliser pour régler le mixage audio (en mode MixMode[®] seulement) ou conjointement aux boutons de menu pour modifier des paramètres.

⑧ Écran à cristaux liquides

Affiche les paramètres et menus en vigueur.

⑨ Témoin de piles à LED tricolore

S'allume en vert, jaune ou rouge pour indiquer la charge des piles. Remplacer les piles immédiatement lorsqu'il s'allume en rouge.

⑩ LED RF bleue

Indique que le récepteur de poche reçoit un signal de l'émetteur.

⑪ Connecteur SMA

Pour les antennes détachables.

⑫ Adaptateur AA amovible

Le retirer en cas d'utilisation avec un accu rechargeable SB900B Shure.

Remarque : Pour retirer l'adaptateur, ouvrir la porte en la faisant glisser vers l'extérieur. Pour remettre l'adaptateur en place, le placer au-dessus de l'attache et appuyer ; un déclic se fait entendre lorsqu'il est en place.

Paramètres RF

Permet d'accéder aux paramètres RF suivants dans le menu RADIO.

G

Numéro de groupe. Chaque groupe se compose de canaux compatibles prévus pour bien fonctionner en simultané dans une même installation.

CH

Numéro de canal. Règle le récepteur sur un canal du groupe sélectionné.

888.888 MHz

Affiche la fréquence sur laquelle l'émetteur est réglé. Mettre en surbrillance et utiliser les boutons ▼ ▲ pour régler l'émetteur sur une fréquence particulière.

SQUELCH

Règle le squelch.

FULL SCAN

Effectue un scan du spectre et affiche les fréquences libres dans une interface graphique.

RF PAD

Atténue les signaux d'antenne par paliers de 3 dB.

ANTENNA

Sélection pour l'utilisation avec une seule antenne. Désactive la réception Diversity.

Paramètres audio

Permet d'accéder aux paramètres audio suivants dans le menu Audio.

Mode de sortie (MODE)

STEREO

Permet de recevoir les entrées gauche et droite sous la forme d'un signal stéréo.

MIXMODE®

Permet de régler le récepteur pour combiner les canaux gauche et droit pour écouter les deux signaux simultanément ou de régler l'atténuation panoramique pour écouter seulement le canal gauche ou droit

Égaliseur paramétrique à quatre bandes (EQ)

L'égaliseur paramétrique est divisé en quatre bandes de fréquences : LOW, LOW MID, HIGH MID et HIGH. Lorsque l'EQ est activé, les paramètres suivants peuvent être réglés :

FREQUENCY

sélectionner la fréquence centrale de la bande à amplifier/atténuer

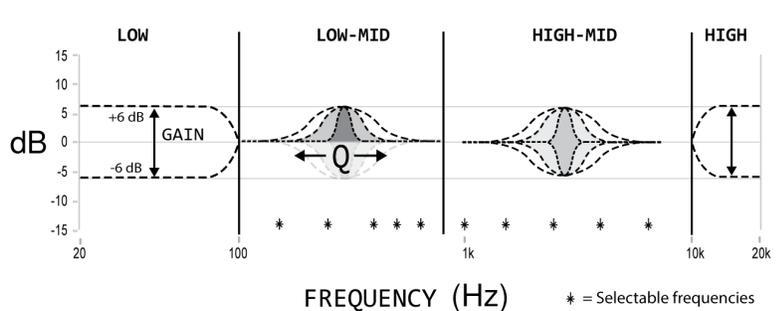
Q

règle la largeur et la pente de la bande de fréquences (mesurées en octaves)

GAIN

réglable entre -6 dB (atténuation) et +6 dB (amplification), par pas de 2 dB

REMARQUE : HIGH et LOW sont des filtres de dégradé, dont les largeurs Q ne peuvent par conséquent pas être réglées. Le dégradé HIGH est fixé à 10 kHz, et le dégradé LOW à 100 Hz.



Limiteur de volume (V LIM)

V LIM

Définir une valeur (entre OFF et -48 dB, réglable par pas de 3 dB) pour atténuer le niveau maximum possible. Le bouton de volume affecte toujours le volume s'il est tourné à fond, la limite restreignant simplement la plage de réglage en dB.

Remarque : L'utilisation du limiteur de volume ne compresse pas le signal audio.

Verrouillage du volume (V LOCK)

P9RA+ et P10R+ uniquement

ON

Le volume est verrouillé à la position physique du bouton de volume.

Préréglage de l'égaliseur d'entrée (EQPre)

L'égaliseur d'entrée affecte le signal lorsqu'il est envoyé au récepteur, mais avant la sortie casque, modifiant le son global de tout le système.

Match (réglage par défaut)

Fait correspondre la réponse en fréquence des anciens récepteurs PSM, permettant d'obtenir un son harmonieux avec des configurations d'inventaire mélangées

Flat

Offre une courbe de réponse en fréquence.

Off

Le son contourne l'égaliseur d'entrée.

Balance (BAL ST / BAL MIX)

Boutons ▼ ▲

Balance entre les canaux gauche et droit pour les écouteurs en mode stéréo, ou mixage des canaux gauche et droit en mode MixMode

Paramètres d'utilitaires et d'affichage

Permet d'accéder aux paramètres suivants dans le menu UTILITIES.

CUEMODE

Passer à CUEMODE pour quitter, appuyer sur enter et sélectionner EXIT CUEMODE

DISPLAY

Permet de changer les paramètres d'affichage du récepteur de poche.

CONTRAST

Permet de choisir une luminosité élevée, faible ou moyenne.

LOCK PANEL

Verrouille toutes les commandes sauf celles d'alimentation et de volume. Pour les déverrouiller, appuyer sur exit, sélectionner OFF et valider en appuyant sur enter.

BATTERY

En cas d'utilisation d'un accu rechargeable Shure, les informations suivantes sont affichées : Heures : Minutes restantes, température, État, Nombre de cycles, et Santé.

AUTO OFF

Règle le temps après lequel le récepteur s'éteint après être entré en mode économie d'énergie (si POWER SAVE s'affiche à l'écran).

RESTORE

Ramène le récepteur à ses paramètres par défaut.

Autonomie des piles

Témoin de pile	Témoin de piles à LED tricolore	Temps restant approximatif (h:mn)					
		Alcaline			Accu rechargeable Shure SB900B		
		Niveau du volume			Niveau du volume		
		4	6	8	4	6	8
	Vert	6H00 à 3H50	4H20 à 2H45	3H15 à 2H05	8H00 à 3H45	6H45 à 3H45	6H00 à 3H45
	Vert	3H50 à 2H50	2H45 à 2H00	2H05 à 1H30	3H45 à 2H45	3H45 à 2H45	3H45 à 2H45
	Vert	2H50 à 1H15	2H00 à 1H00	1H30 à 0H50	2H45 à 1H45	2H45 à 1H45	2H45 à 1H45
	Vert	1H15 à 0H25	1H00 à 0H20	0H50 à 0H20	1H50 à 0H55	1H50 à 0H55	1H50 à 0H55
	Jaune	0H25 à 0H15	0H20 à 0H10	0H20 à 0H10	0H55 à 0H25	0H55 à 0H25	0H55 à 0H25
	Rouge	< 0H15	< 0H10	< 0H10	< 0H25	< 0H25	< 0H25
Autonomie totale des piles		6H00	4H20	3H15	8H00	6H45	6H00

Mode d'économie d'énergie : Quand aucun écouteur n'est branché pendant 5 minutes, le récepteur passe en mode d'économie d'énergie afin de prolonger l'autonomie des piles. La LED diminue lentement d'intensité en s'allumant et en s'éteignant dans ce mode et continue d'afficher la couleur qui représente l'autonomie restante des piles.

Remarque : autonomie des piles lorsqu'on utilise des piles alcalines AA de marque Energizer et que les conditions suivantes sont réunies :

- Récepteur audio réglé sur V LIMIT = 0dB
- Signal audio de l'émetteur : INPUT réglé à Line+4 dBu et Level réglé à -9 dB
- Entrée audio vers l'émetteur : bruit rose à +8,7 dBV
- Sortie audio du boîtier : 115 dB SPL dans l'oreille avec des écouteurs SE425 (impédance à 22 Ω) réglés au niveau de volume 4.

Remarque : L'utilisation d'écouteurs d'impédance plus faible ou de sensibilité différente, de types de piles différents et de réglages de gain plus élevés dans le système PSM peut conduire à une autonomie des piles du récepteur différente de celle qui est spécifiée.

Le bruit rose est un signal dont le spectre de fréquences est tel que la densité spectrale de puissance est inversement proportionnelle à la fréquence. Chaque octave du bruit rose produit une puissance de bruit égale.

Remarque : Un avertissement d'Accu Chaude indique que l'accu de l'émetteur doit refroidir. Sinon, 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 possible 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.

Mise en service de systèmes multiples

Lors de la mise en service de systèmes multiples, choisir un récepteur de poche pour effectuer un scan de fréquences permettant d'identifier les fréquences libres afin de les transmettre à tous les émetteurs montés en rack.

Le récepteur de poche doit être dans la même bande de fréquence que tous les émetteurs.

1. Mettre tous les émetteurs montés en rack sous tension. **Placer l'interrupteur RF en position d'arrêt.** (Cela évite de perturber le scan de fréquences.)

Remarque : Mettre **en marche** tous les autres appareils sans fil ou numériques utilisés durant le concert ou la présentation (de façon à permettre au scanner de fréquences de les détecter et d'éviter toute interférence qu'ils pourraient produire).

2. Utiliser le récepteur de poche pour **rechercher un groupe** en appuyant sur le bouton scan pendant **deux secondes**. Le récepteur de poche affiche le groupe et le nombre de canaux libres et SYNC NOW... s'affiche en clignotant.

Important : Noter le nombre de canaux libres. S'il y a plus d'émetteurs que de canaux libres, éliminer les sources potentielles d'interférences et refaire un scan ou demander l'assistance du service des applications de Shure.

3. Synchroniser le récepteur de poche avec le premier émetteur monté en rack en alignant leurs fenêtres IR et en appuyant sur sync.
4. Appuyer de nouveau sur le bouton scan du récepteur de poche pour trouver la fréquence libre suivante.
5. Synchroniser le récepteur de poche et l'émetteur suivant.
6. Répéter l'opération avec tous les autres émetteurs.
7. Synchroniser le récepteur de poche de chaque utilisateur avec l'émetteur correspondant en alignant leurs fenêtres IR et en appuyant sur sync. NE PAS appuyer sur le bouton scan des récepteurs de poche.
8. Placer l'interrupteur RF de tous les émetteurs en position marche. Les systèmes sont alors prêts à fonctionner.

CueMode

Le mode CueMode permet de télécharger les paramètres de nom et de fréquence depuis les différents émetteurs et de les enregistrer sous forme de liste dans un seul récepteur de poche. Il est possible à tout moment de faire défiler cette liste pour écouter le mixage audio de chaque émetteur, comme le fait chaque utilisateur durant un spectacle.

Les listes du mode CueMode sont conservées même si on quitte ce mode, éteint le récepteur ou si on enlève les piles.

Remarque : Régler la fréquence et attribuer les noms qui seront affichés pour chaque émetteur **avant** de créer la liste CueMode.

Ajout d'émetteurs à la liste CueMode

Remarque : l'émetteur doit être dans la même bande de fréquences que le récepteur de poche.

1. Ouvrir le compartiment à piles et appuyer sur le bouton enter.
2. Faire défiler le menu principal jusqu'à UTILITIES et appuyer sur enter. Sélectionner CueMode et appuyer de nouveau sur enter.
3. Aligner les fenêtres IR et appuyer sur le bouton sync de l'émetteur.

SYNC SUCCESS s'affiche sur l'écran LCD après la transmission des données de fréquence et de nom dans la liste CueMode. Le numéro CueMode correspondant à cet émetteur et le nombre total d'émetteurs s'affichent également.

4. Répéter l'opération précédente pour chaque émetteur.

Remarque : la synchronisation en mode CueMode ne change aucun des paramètres du récepteur de poche.

Contrôle des mixages

1. Passer en mode CueMode depuis le menu UTILITIES.
2. Utiliser les boutons ▼ ▲ pour faire défiler la liste CueMode afin d'écouter les différents mixages.

Sortie du mode CueMode

Quitter le mode CueMode en appuyant sur enter et en sélectionnant EXIT CUEMODE.

Gestion des mixages en mode CueMode

Il est possible, en mode CueMode, d'afficher le menu suivant en appuyant sur enter :

REPLACE MIX	Presser le bouton sync sur un émetteur pour transmettre de nouvelles données pour le mixage en vigueur (par exemple, après avoir changé la fréquence de l'émetteur).
DELETE MIX	Supprime le mixage sélectionné.
DELETE ALL	Supprime tous les mixages.
EXIT CUEMODE	Permet de quitter le mode CueMode et remet le récepteur de poche sur la fréquence précédemment réglée.

Scanner de fréquences

Effectuer un scan de fréquences pour analyser l'environnement HF à la recherche d'interférences et identifier les fréquences libres. Il y a trois types de scan :

- **Scan de canal** Appuyer d'abord sur le bouton scan du récepteur de poche. Il trouve le premier canal libre.

- **Scan de groupes** Appuyer sur le bouton scan pendant deux secondes. Il trouve le groupe offrant le plus grand nombre de canaux libres. (Chaque groupe contient un ensemble de fréquences compatibles en cas d'utilisation de systèmes multiples dans le même environnement.)
- **Scan complet** Sélectionner RADIO > FULL SCAN dans le menu du récepteur de poche. Appuyer sur RUN SCAN pour déclencher un scan complet. Appuyer sur SPECTRUM pour visualiser les résultats complets sous forme graphique.

Remarque : Lorsqu'on effectue un scan de fréquences :

- **Placer en position arrêt** l'interrupteur RF des émetteurs des systèmes que l'on met en service. (Cela évite de perturber le scan de fréquences.)
- **Allumer les sources potentielles d'interférences** telles que les autres systèmes ou appareils sans fil, les ordinateurs, les lecteurs de CD, les grands écrans à LED, les processeurs d'effets et le matériel numérique en rack de manière à ce qu'elles fonctionnent comme elles le feraient durant la présentation ou le concert (pour que le scan détecte et évite toute interférence qu'elles produisent).

Sync

Il est possible de transférer des paramètres de fréquence dans l'un ou l'autre sens : du récepteur de poche à l'émetteur ou inversement.

Remarque : il est également possible de choisir de transférer d'autres paramètres, tels que ceux de verrouillage ou de mode, au récepteur de poche lors d'une synchronisation en utilisant le menu Sync > RxSetup sur l'émetteur.

Téléchargement de paramètres depuis le récepteur de poche

1. Appuyer sur le bouton scan du récepteur de poche.
2. Aligner les fenêtres IR et appuyer sur le bouton sync du menu affiché sur l'écran LCD de l'émetteur alors que "SYNC NOW..." clignote sur l'affichage du récepteur de poche.

Les LED de niveau de l'émetteur clignotent.

Transmission de paramètres vers le récepteur de poche

1. Appuyer sur le bouton Sync de l'émetteur pour accéder au menu Sync.
2. Aligner les fenêtres IR.

La fenêtre IR de l'émetteur s'allume lorsqu'elle est alignée correctement.

3. Appuyer sur Sync pour transférer les paramètres.

La LED bleue du récepteur de poche clignote alors.

Création de groupes personnalisés

Cette fonction permet de créer vos propres groupes de fréquences.

Menu : Radio > Custom

1. Tourner la molette de commande pour sélectionner un groupe personnalisé sur le menu Group. (U1, U2, etc.)
2. Pousser la molette de commande pour passer au paramètre Channel et le tourner pour sélectionner un canal (01, 02, 03, etc.).
3. Pousser la molette de commande pour passer au paramètre Freq et sélectionner une fréquence pour ce canal.

4. Appuyer sur la touche du menu Next afin de sélectionner une fréquence pour le canal suivant de ce groupe.
5. Sélectionner Load pour rechercher tous les autres appareils du même modèle et de la même bande intégrés au réseau. Appuyer ensuite sur enter pour attribuer la liste de groupes personnalisés vers tous ces appareils.

Cela écrase tous les groupes personnalisés existants.

6. Clear supprime tous les groupes personnalisés de tous les appareils intégrés au réseau.

MixMode

Certains utilisateurs ont besoin d'entendre principalement leur propre voix ou instrument, alors que d'autres veulent entendre préférentiellement l'orchestre. La fonction MixMode permet à l'utilisateur de créer son propre mixage à l'aide de la commande de balance (boutons ▼ ▲) du récepteur de poche.

Pour utiliser la fonction MixMode, transmettre un mixage solo de l'utilisateur à l'entrée L/CH1 de l'émetteur et un mixage de l'orchestre à l'entrée R/CH2.

Configurer le récepteur de poche de l'utilisateur dans le mode MixMode. Le récepteur de poche combine alors les deux signaux et les transmet aux deux écouteurs tandis que la commande de balance règle les niveaux relatifs de chacun.

Pour les applications IFB, envoyer deux flux de programme indépendants aux entrées L/CH1 et R/CH2 de l'émetteur. La fonction MixMode permet au metteur en scène ou à l'ingénieur du son d'écouter n'importe quel flux à l'aide de la commande de balance (boutons ▼ ▲) du récepteur de poche pour régler l'atténuation panoramique d'un signal audio ou de l'autre.

Utilisations des sorties LOOP OUT

Utiliser les sorties LOOP OUT L (gauche) et R (droite) pour envoyer une réplique du signal audio d'un émetteur vers d'autres appareils. Quelques unes des nombreuses utilisations de ces sorties sont indiquées ci-dessous.

Remarque : la commande de niveau d'entrée et l'atténuateur d'entrée n'affectent pas les signaux LOOP OUT.

Fonction MixMode pour systèmes multiples

Configurer chaque système pour le mode MixMode. À partir de la table de mixage, envoyer le mixage de l'ensemble de l'orchestre sur l'entrée 2 du premier émetteur. Connecter la sortie LOOP OUT R à l'entrée R/CH2 de l'émetteur suivant. Procéder de même avec tous les autres émetteurs de façon à former une installation en chaîne.

Créer ensuite des mixages personnalisés pour chaque utilisateur. Transmettre chaque mixage à l'entrée 1 de l'émetteur correspondant à cet utilisateur.

Retours de scène

Transmettre un son audio des sorties LOOP aux retours de scène. Le récepteur de poche et les retours de scène reçoivent les mêmes signaux audio.

Remarque : Les sorties audio LOOP n'alimentent pas les haut-parleurs passifs et doivent donc être envoyées à un amplificateur de puissance ou à un haut-parleur actif.

Appareils d'enregistrement

Pour enregistrer un spectacle, relier les sorties LOOP aux entrées d'un appareil d'enregistrement.

Squelch

Le squelch coupe la sortie audio du récepteur lorsque les signaux RF se brouillent. Le témoin bleu du récepteur s'éteint tant que le squelch est activé.

Dans la plupart des installations, le squelch n'a pas besoin d'être réglé et empêche l'utilisateur d'entendre le souffle ou les salves d'interférences lorsque la qualité des signaux RF devient compromise. Toutefois, dans les environnements encombrés d'interférences RF ou à proximité de sources de tels interférences (par exemple, les grands écrans à LED), il se peut que le seuil du squelch doive être diminué pour empêcher des pertes de niveau audio excessives. Lorsque le squelch est réglé à un seuil plus bas, l'utilisateur entendra peut-être plus d'interférence ou de souffle mais il connaîtra moins de pertes de niveau audio.

Important : Avant de diminuer le seuil du squelch, essayer d'abord de corriger le problème en identifiant le jeu de fréquences le mieux adapté à l'installation et en éliminant les sources potentielles d'interférence.

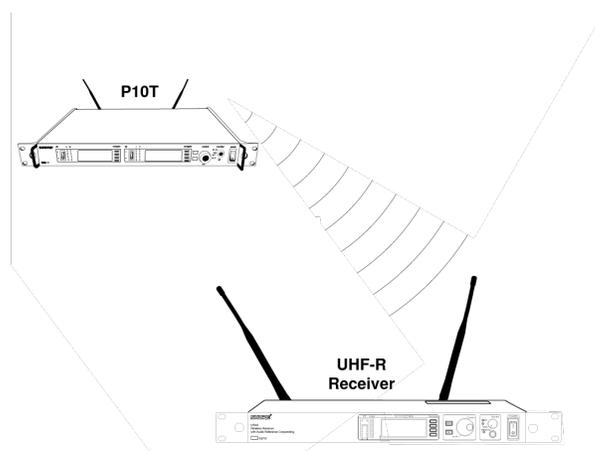
Attention : La désactivation du squelch ou la diminution de son seuil peut augmenter le niveau de bruit et causer une gêne à l'utilisateur.

- Ne pas diminuer le seuil du squelch sauf si c'est absolument nécessaire.
- Régler le volume des écouteurs au niveau le plus bas avant de régler le squelch.
- Ne pas modifier le réglage du squelch en cours de spectacle.
- Augmenter le paramètre level de l'émetteur pour rendre les interférences ou le souffle moins perceptibles.

Réglages du squelch

HIGH (NORMAL)		Réglage d'usine par défaut.
MID		Abaisse modérément le rapport signal/bruit nécessaire pour le squelch du récepteur.
LOW		Abaisse fortement le seuil du squelch.
PILOT ONLY*	⊘	Désactive le squelch des interférences en ne laissant activé que le squelch asservi à la fréquence pilote.
NO SQUELCH*	⊗	Désactive le squelch des interférences et le squelch asservi à la fréquence pilote. (Parfois utilisé comme outil de débogage par les ingénieurs du son ou coordinateurs RF pour « écouter » l'environnement RF.)
* Ce symbole s'affiche dans la fenêtre d'affichage.		

Transmission sans fil point à point de signaux audio



Utiliser le mode PTP pour permettre à un P10T d'émettre à destination d'un récepteur UHF-R. Cela permet l'installation d'un émetteur et d'un récepteur dans laquelle les deux appareils sont montés en rack et alimentés par le secteur.

Pour plus de détails, visiter : www.shure.com/americas/products/personal-monitor-systems

Connexion Ethernet

Chaque émetteur est équipé d'un port RJ-45 à l'arrière pour se connecter à d'autres émetteurs via un réseau Ethernet. La mise en réseau d'émetteurs permet de régler automatiquement les fréquences de tous les émetteurs à l'aide d'une seule commande du scanner de groupes.

Ajouter des émetteurs à un réseau au moyen du paramètre de réseautage automatique par défaut (Util > Network > Mode > Automatic) :

1. Brancher les émetteurs à un routeur Ethernet avec service DHCP.
2. Utiliser des switch Ethernet pour étendre le réseau dans le cadre d'installations plus importantes.
3. Raccorder les émetteurs en série.

Accès au réseau par l'intermédiaire d'un ordinateur

Il est possible de commander et de contrôler tous les émetteurs intégrés au réseau par l'intermédiaire d'un ordinateur exécutant le logiciel Shure Wireless Workbench, version 6 ou supérieure. Si on utilise le paramètre de réseau automatique par défaut, veiller à ce que l'ordinateur soit configuré pour le DHCP.

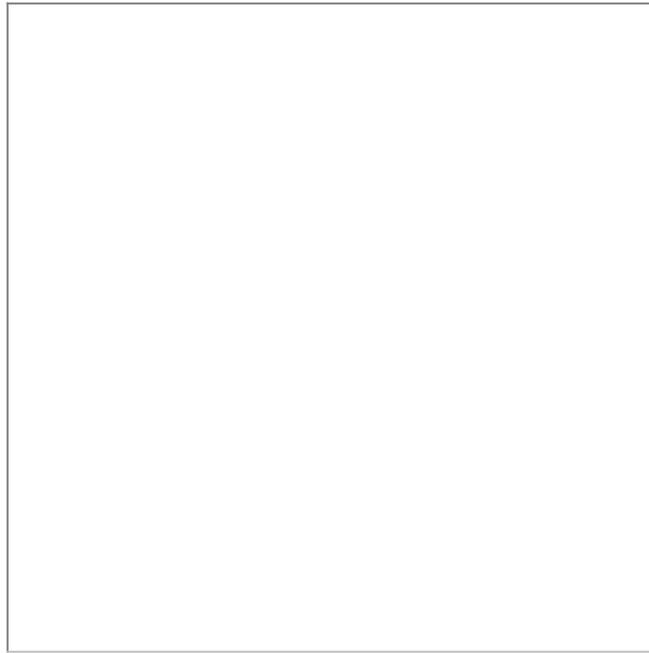
Remarque : Certains logiciels de protection ou paramètres de firewall sur l'ordinateur peuvent empêcher de se connecter à l'émetteur. En cas d'utilisation d'un logiciel firewall, permettre les connexions au port 2201.

Adressage IP statique

L'adressage IP statique est également pris en charge. Il est possible d'attribuer une adresse IP via le menu de réseau (Util > Network > Mode > Manual).

Remarque : Les émetteurs doubles utilisent une seule adresse IP qui peut être configuré via l'une ou l'autre interface LCD.

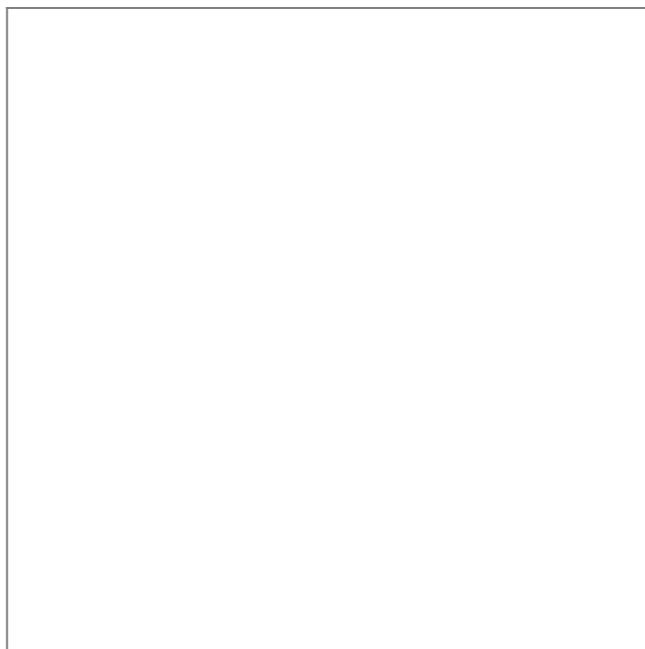
Raccordement d'émetteurs



Routeur avec DHCP



Réseau étendu



Raccordement direct à un ordinateur

Scanner de fréquences

Utiliser cette fonction pour effectuer un scan de la totalité du spectre RF à la recherche de sources éventuelles d'interférences et déployer les fréquences libres à tous les récepteurs intégrés au réseau. Il est possible d'avoir une représentation graphique des données du scan sur l'émetteur ainsi que sur le récepteur. Cela permet de se déplacer dans le graphique pour faire apparaître des détails sur la fréquence et l'intensité des signaux d'interférence.

Scan et attribution des fréquences

1. Mettre l'interrupteur RF de tous les récepteurs en position arrêt.
2. **Collecte les données du scanner.** Sur le menu principal (MAIN MENU) du récepteur de poche, sélectionner RADIO > FULL SCAN > RUN SCAN.

Le récepteur affiche SPECTRUM SCAN et effectue un scan de la totalité du spectre.

3. **Transfert des données du scan du récepteur de poche vers l'émetteur.** Aligner les fenêtres IR et appuyer sur Sync > Spectrum > SyncScan.

Le récepteur affiche les données du scan sous forme de graphique et offre des options de visualisation et d'attribution.

4. **Recherche des appareils intégrés au réseau.** Sur le menu Sync > Spectrum de l'émetteur monté en rack, appuyer sur Deploy.

L'émetteur recherche tous les émetteurs présents sur le réseau.

5. **Choix d'un groupe.** Utiliser la molette de commande pour choisir parmi les groupes disponibles.

Le nombre de fréquences libres pour chaque groupe est affiché à côté de Open Frequencies.

6. **Attribution des fréquences.** Appuyer sur le bouton enter qui clignote pour attribuer les fréquences à tous les canaux.

Les LED clignotent sur tous les canaux concernés.

Visualisation des données spectrales

Sur le récepteur de poche

MAIN MENU > RADIO > FULL SCAN > SPECTRUM

- Ajuster la position du curseur au moyen des touches ▼ ▲.
- Appuyer sur enter pour faire un zoom à partir de la position du curseur. Appuyer sur exit pour faire un zoom arrière.
- Appuyer sur scan pour afficher la fréquence et la puissance du signal à la position du curseur.

Sur l'émetteur

Sync > Spectrum

- Ajuster la position du curseur en appuyant sur Cursor et en tournant la molette de commande.
- La fréquence et la puissance du signal à la position du curseur sont affichées en haut de l'écran.
- Appuyer sur Zoom et tourner la molette de commande pour faire un zoom avant ou arrière.

Mise à jour du firmware du récepteur

Procéder comme suit pour mettre à jour le firmware d'un récepteur de poche.

1. Utiliser le gestionnaire de mise à jour du logiciel WWB pour télécharger le firmware du récepteur dans l'émetteur.
2. Passer au menu Util > More > FW Update sur l'émetteur.
3. Aligner les ports IR du récepteur et de l'émetteur puis appuyer sur Download. Cela déclenche le téléchargement, qui peut prendre 50 secondes ou plus.

Une fois le téléchargement terminé, le récepteur démarre automatiquement la mise à jour du firmware, ce qui écrase le firmware existant.

ATTENTION ! Ne **pas** mettre le récepteur hors tension tant que la mise à jour n'est pas terminée.

Caractéristiques

PSM 1000

Gamme de fréquences porteuses HF

470–952 MHz

Fréquences compatibles

par bande

39

Largeur de bande de syntonisation

72–80 MHz

Portée

selon l'environnement

90 m (300 pi)

Réponse en fréquence audio

35 Hz–15 kHz (± 1 dB)

Rapport signal/bruit

pondéré en A

90 dB (typique)

Distorsion harmonique totale

réf. ± 34 kHz deviation à 1 kHz

<0.5% (typique)

Compression–extension

Compression-extension de référence audio brevetée Shure

Suppression des fréquences parasites

réf. 12 dB SINAD

>80 dB (typique)

Stabilité en fréquence

$\pm 2,5$ ppm

Fréquence pilote MPX

19 kHz ($\pm 0,3$ kHz)

Modulation

FM*, Stéréo MPX

Température de fonctionnement

-18°C à +57°C

P10T

Puissance de sortie HF

sélectionnable: 10, 50, 100 mW (+20 dBm)

Impédance de sortie HF

50 Ω (typique)

Poids net

4,7 kg (10,4) lb

Dimensions

44 x 483 x 343 mms (1.7 x 19.0 x 13.5 po), H x L x P

Alimentation

Entrée	100–240 V c.a., 50/60 Hz, 0,5 A max. (5,5, avec sortie chargée)
Sortie	100–240 V c.a., 50/60 Hz, 5 A max., non commuté

Entrée audio

Type de connecteur

XLR et TRS 6,35 mm (1/4 po) combinés

Polarité

XLR	Sans inversion (broche 2 positive par rapport à la broche 3)
TRS 6,35 mm (1/4 po)	Pointe positive par rapport à l'anneau

Configuration

Symétrique

Impédance

70,2 k Ω (réelle)

Niveau nominal d'entrée

commutable: +4 dBu, –10 dBV

Niveau d'entrée maximum

+4 dBu	+29,2 dBu
-10 dBV	+12,2 dBu

Repérage des broches

XLR	1 = masse, 2 = positif; 3 = négatif
TRS 6,35 mm (1/4 po)	Pointe = positif, anneau = négatif, corps = masse

Protection d'alimentation fantôme

Jusqu'à 60 V c.c.

Sortie audio

Type de connecteur

TRS 6,35 mm (1/4 po)

Configuration

Symétrique

Impédance

Connecté directement aux entrées

P10R+**Filtrage HF tri-bande**

-3 dB à 30,5 MHz du centre de la fréquence de chaque bande

Commande de gain HF active

31 dB

Sensibilité HF active

à 20 dB SINAD

2,2 μ V**Suppression de la fréquence image**

>90 dB

Rejet de canal adjacent

>70 dB

Latence

0,37ms

Seuil d'accord silencieux

22 dB

SINAD (\pm 3 dB)**Atténuation d'intermodulation**

>70 dB

Blocage

>80 dB

Puissance de sortie audio1 kHz à Moins de 1 %distorsion, Puissance de sortie maximum du casque, à 16 Ω

100 mW (par sortie)

Impédance de charge minimum4 Ω **Impédance de sortie**<1 Ω **Paramétrique 4 bandes Égalisation**

Dégradé bas	SélectionnableGain: \pm 2 dB, \pm 4 dB, \pm 6 dB @ 100 Hz
--------------------	---

Basses	SélectionnableGain: ± 2 dB, ± 4 dB, ± 6 dB à 160 Hz, 250 Hz, 400 Hz, 500 Hz, 630 Hz SélectionnableQ: 0,7, 1,4, 2,9, 5,0, 11,5
Aigus	SélectionnableGain: ± 2 dB, ± 4 dB, ± 6 dB à 1 kHz, 1,6 kHz, 2,5 kHz, 4 kHz, 6,3 kHz SélectionnableQ: 0,7, 1,4, 2,9, 5,0, 11,5
Dégradé haut	SélectionnableGain: ± 2 dB, ± 4 dB, ± 6 dB @ 10 kHz

Limiteur de volume

Sélectionnable: ARRÊT (0 dB)

à

-48 dB

par pas de 3 dB

Verrouillage du volume

Sélectionnable: 0 dB

à

-70 dB

Poids net

158 g (Sans accu)

Dimensions

99 x 66 x 23 mms (3.9 po x 2.6 po x 0.9 po) H x L x P

Autonomie des piles

4–6 heures (utilisation continue) Piles AA

Accessoires fournis

Antenne fouet omnidirectionnelle, pointe jaune (470 à 542 MHz)	UA700
Antenne fouet omnidirectionnelle, pointe grise (540 à 626 MHz)	UA710
Antenne fouet omnidirectionnelle, pointe noire (596 à 692 MHz)	UA720
Antenne fouet omnidirectionnelle, pointe bleue (670 à 830 MHz)	UA730
Antenne fouet omnidirectionnelle, pointe rouge (830 à 952 MHz)	UA740
Antenne de récepteur omnidirectionnelle 1/2 onde pour un meilleur signal sans fil en réception	UA8
Rallonges de câble d'antenne (2)	95B9023
Sac de transport/rangement	95A2313

Kit de visserie (vis de montage en rack)	90XN1371
Kit d'amortisseur	90B8977
Adaptateur pour piles AA	65A15224

Accessoires en option

Antenne directionnelle passive, 470-952 MHz. Inclut un câble BNC/BNC de 10 pi.	PA805SWB
Antenne hélicoïdale PWS, 480-900 MHz	HA-8089
Antenne hélicoïdale dôme PWS, 480 à 900 MHz	HA-8091
Antenne omnidirectionnelle large bande (470 à 1 100 MHz)	UA860SWB
Câble coaxial BNC-BNC 2 pi	UA802
Câble coaxial BNC-BNC 6 pi	UA806
Câble coaxial BNC-BNC 25 pi	UA825
Câble coaxial BNC-BNC 50 pi	UA850
Câble coaxial BNC-BNC 100 pi	UA8100
Combineur d'antennes 4 vers 1 avec sorties d'alimentation pour 4 émetteurs (meilleures performances RF et élimination du besoin d'une alimentation extérieure)	PA421B
Combineur d'antennes 8 vers 1 améliorant les performances RF	PA821B
Câble d'écouteurs IFB extensible pour écouteurs Shure	EAC-IFB

Gamme de fréquences et puissance de sortie de l'émetteur

Band	Range	Output Power (mW)
G10	470–542 MHz	10/50/100 mW
G10E	470–542 MHz	10/50 mW
G10J	470–542 MHz	6/10 mW
G11	479–542 MHz	10 mW
G62	510–530 MHz	10/50 mW
H8Z	518–582 MHz	10/50 mW

Band	Range	Output Power (mW)
H22	518–584 MHz	10**/50/100 mW
J8	554–626 MHz	10/50/100 mW
J8A	554–608 MHz	10/50/100 mW
	614–616 MHz	10* mW
J8E	554–626 MHz	10/50 mW
J8J	554–626 MHz	6/10 mW
K10E	596–668 MHz	10 mW
L8	626–698 MHz	10/50/100 mW
L8A	653–657 MHz	10 mW
	657–663 MHz	10* mW
L8E	626–698 MHz	10/50 mW
L8J	626–698 MHz	6/10 mW
L9E	670–742 MHz	10/50 mW
L11J	670–714 MHz	6/10 mW
M19	694–703 MHz	10/50 mW
P8	710–790 MHz	10/50/100 mW
Q12	748–758 MHz	10/50 mW
Q21	710–787 MHz	10/50/100 mW
Q22E	750–822 MHz	10/50/100 mW
R27	794–806 MHz	10/50 mW
X1	944–952 MHz	10/50/100 mW
X7	925–937.5 MHz	10 mW
X55	941–960 MHz	10/50/100 mW

REMARQUE : Ce matériel radio est prévu pour une utilisation en spectacles musicaux professionnels et applications similaires. Il est possible que cet appareil radio soit capable de fonctionner sur certaines fréquences non autorisées localement. Se mettre en rapport avec les autorités compétentes pour obtenir les informations sur les fréquences et niveaux de puissance HF autorisés pour les systèmes de microphones sans fil.

Avertissement: A partir du Janvier 01, 2019 l'utilisation de transmetteurs sans fil dans les bandes 694 - 823 MHz est interdite.

* เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

Homologations

P10R+

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

Homologué par ISED au Canada selon RSS-123.

- (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。

P10T

Homologué selon la partie 74 des réglementations FCC.

*Homologué selon la partie 15 des réglementations FCC.

**Homologué selon la partie 15 et la partie 74 des réglementations FCC.

Homologué par ISED au Canada selon RSS-123 et RSS-102.

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.

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。

Australia Warning for Wireless

This device operates under an ACMA class licence and must comply with all the conditions of that licence including operating frequencies. Before 31 December 2014, this device will comply if it is operated in the 520-820 MHz frequency band.

WARNING: After 31 December 2014, in order to comply, this device must not be operated in the 694-820 MHz band.

Avertissement Suisse pour le sans fil

Avertissement : à partir du Janvier 01, 2019 l'utilisation de transmetteurs sans fil dans les bandes 694–823 MHz est interdite.

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>

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