

## **P4T Transmitter**

for use with the PSM<sup>®</sup> 400 Wireless Personal Monitor System

## **Émetteur P4T**

à utiliser avec le système de retour personnel PSM 400

## **P4T-Sender**

Zur Verwendung mit dem individuellen Monitorsystem PSM 400

## **Transmisor P4T**

para uso con el sistema de monitor personal PSM 400

## **Trasmittitore P4T**

da usare con il sistema di monitoraggio individuale PSM 400



**ENGLISH..... 3**  
**FRANÇAIS ..... 8**  
**DEUTSCH ..... 13**  
**ESPAÑOL ..... 18**  
**ITALIANO..... 23**



## **AVERTISSEMENT !**

**L'UTILISATION DE CE SYSTÈME À UN VOLUME SONORE EXCESSIF  
PEUT CAUSER DES LÉSIONS AUDITIVES PERMANENTES.  
RÉGLER LE VOLUME LE PLUS BAS POSSIBLE.**

Pour assurer la sécurité d'utilisation de ce système, éviter l'écoute prolongée à un niveau de pression acoustique excessif. 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.

90 dB NPA pendant 8 heures  
95 dB NPA pendant 4 heures  
100 dB NPA pendant 2 heures  
105 dB NPA pendant 1 heure  
110 dB NPA pendant 1/2 heure  
115 dB NPA pendant 15 minutes

**120 dB NPA - Éviter : Risque de lésions auditives**

Il est difficile de mesurer la pression acoustique (NPA) exacte au niveau du tympan dans les applications de sonorisation de scène. Outre le réglage de volume du PSM, le NPA sur l'oreille est affecté par les retours de scène et autres dispositifs. L'isolation procurée par l'ajustement d'écouteurs de bonne qualité est également un facteur important dans la mesure du NPA au niveau de l'oreille.

Voici quelques conseils d'ordre général pour éviter des lésions auditives lors de l'usage de ce produit :

1. Régler le volume juste assez fort pour entendre correctement.
2. Un bourdonnement des oreilles peut indiquer que les niveaux de gain sont trop élevés. Essayer de réduire les niveaux de gain.
3. Se faire examiner régulièrement par un audiologiste. En cas d'accumulation de cérumen dans les oreilles, ne plus utiliser le système avant d'avoir consulté un audiologiste.
4. Essuyer les écouteurs avec un produit antiseptique après chaque utilisation pour éviter les infections. Cesser d'utiliser les écouteurs s'ils causent une gêne ou une infection.



Ce symbole indique que la documentation fournie avec l'appareil contient des instructions d'utilisation et d'entretien importantes.

### **RENSEIGNEMENTS SUR L'OCTROI DE LICENCE**

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 du microphone sans fil Shure demeure la responsabilité de l'utilisateur, et elle 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, ainsi qu'avant de choisir et de commander des fréquences.

**CE MATÉRIEL RADIO EST PRÉVU POUR UTILISATION EN SPECTACLES PROFESSIONNELS ET APPLICATIONS SIMILAIRES. REMARQUE : IL EST POSSIBLE QUE CE MATÉRIEL 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 AUTORISÉES POUR LES SYSTÈMES DE MICROPHONES SANS FIL LOCALEMENT**

**Autorisation d'utilisation :** Noter qu'une licence officielle d'utilisation de ce matériel peut être requise dans certains endroits. Consulter les autorités compétentes pour les spécifications possibles.

Les modèles d'émission Shure P4T peuvent être utilisés dans les pays et aux gammes de fréquences indiqués au Tableau 1 à la page 28.

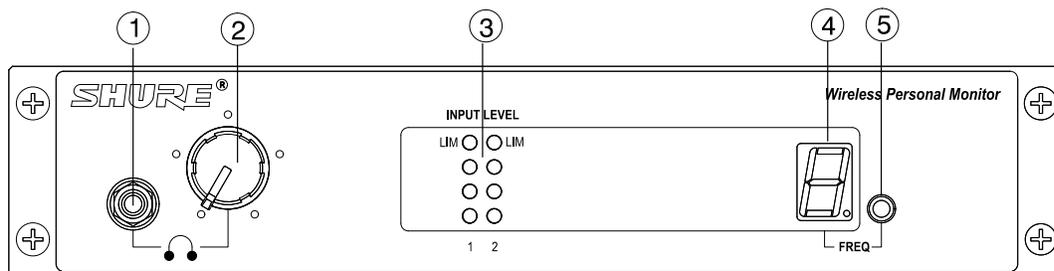
## INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté l'émetteur P4T. Le P4T fait partie de la famille PSM<sup>®</sup> 400 de retours personnels sans fil. Quand il est employé avec un récepteur P4R, il offre tous les avantages d'un système de contrôle sans fil par écouteur interne, y compris :

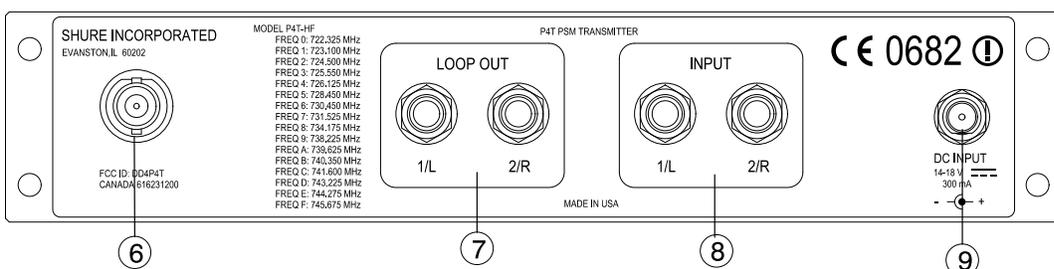
- **Meilleure qualité sonore** - Haute fidélité sans le risque d'effet Larsen.
- **Davantage de mobilité** - Le mélange se déplace avec l'utilisateur.
- **Contrôle personnel** - Grâce au réglage du volume et MixMode<sup>®</sup>.

Pour plus de détails sur le système PSM 400, voir le «PSM 400 Wireless Personal Performance Pack user's guide» (guide de l'utilisateur de l'ensemble personnel sans fil pour concert PSM 400) qui est disponible sur Internet à [www.shure.com](http://www.shure.com).

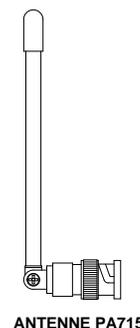
## CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉMETTEUR P4T



PANNEAU FRONTAL DE L'ÉMETTEUR



PANNEAU ARRIÈRE DE L'ÉMETTEUR



ANTENNE PA715

1. **Jack de sortie écouteur local (3,5 mm)** : Se branche aux écouteurs.
2. **Commande de niveau d'écouteur local** : Ce bouton règle le volume de l'amplificateur du jack de l'écouteur local. Toujours écouter à bas volume.
3. **Témoins de niveau d'entrée** : Deux chaînes verticales de quatre témoins affichent le niveau d'entrée des canaux d'entrée gauche et droit. Les quatre témoins de gauche affichent l'état du signal provenant du canal 1 et les quatre de droite celui du signal du canal 2 :

Témoin	État du signal
ROUGE (haut)	Écrêteur actif
JAUNE (milieu)	Niveau nominal
VERT (deux du bas)	Signal présent

4. **Témoin de fréquence de transmission** : Indique lequel des 16 canaux (0 à 9 et A à F) transmet.
5. **Bouton de choix de fréquence** : Ce bouton en retrait change le canal de transmission. (Utiliser une fiche de 1/4 po pour appuyer sur ce bouton.)
6. **Connecteur d'antenne 50 Ω, type BNC** : Pour le branchement de l'antenne transmettant les signaux UHF au récepteur.
7. **Jacks LOOP OUT (sortie boucle)** : Deux jacks pointe-anneau-tige de 1/4 po laissent passer le signal audio à travers l'émetteur vers d'autres appareils, y compris d'autres émetteurs, des magnétophones ou des amplificateurs.
8. **Jacks INPUT (entrée)** : Deux jacks à rupture pointe-anneau-tige de 1/4 po sont les entrées audio niveau ligne.
9. **Connecteur DC INPUT (entrée c.c.)** : Entrée du cordon d'alimentation du PS40.

## CONFIGURATION ET UTILISATION

Suivre les instructions suivantes pour préparer l'émetteur à l'utilisation.

1. Brancher le cordon d'alimentation dans le connecteur d'alimentation DC INPUT de l'émetteur. Brancher l'autre extrémité du cordon d'alimentation dans une prise murale.
2. Brancher l'antenne dans le connecteur ANTENNA OUT BNC.
3. Raccorder les sorties niveau ligne d'une source audio aux entrées audio INPUTS de l'émetteur. Utiliser les deux jacks d'entrée pour une source à deux canaux. Utiliser n'importe quel jack d'entrée pour une source mono. Le P4T transmet en MixMode ou stéréo si les deux entrées sont utilisées mais transmet automatiquement en mono si une seule entrée est utilisée.

**REMARQUE** : Toutes les entrées sont protégées contre les alimentations fantômes, jusqu'à 50 V c.c.

4. Sélectionner une fréquence de fonctionnement à l'aide du bouton de choix de fréquence. Appuyer plusieurs fois sur le bouton jusqu'à ce

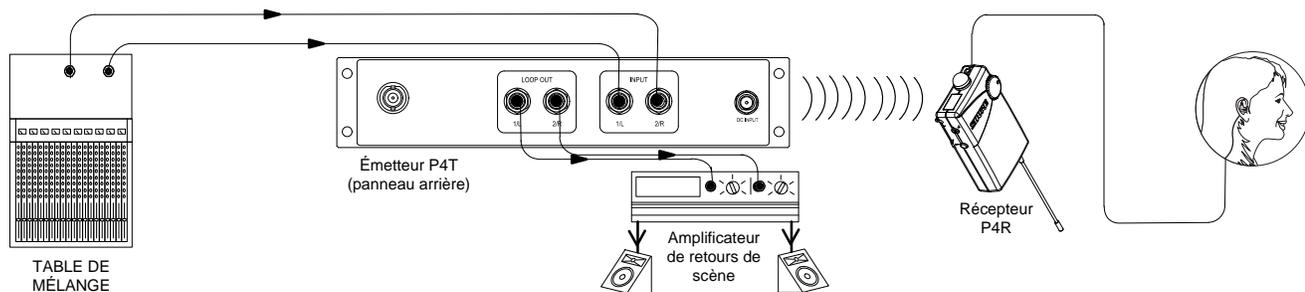
que la DEL affiche le numéro du canal désiré. L'affichage clignote. Appuyer sans relâcher sur le bouton jusqu'à ce que le clignotement s'arrête pour confirmer le changement (utiliser une fiche de 1/4 po pour appuyer sur le bouton.)

**IMPORTANT** : Ne jamais régler plus d'UN émetteur sur la même fréquence de fonctionnement.

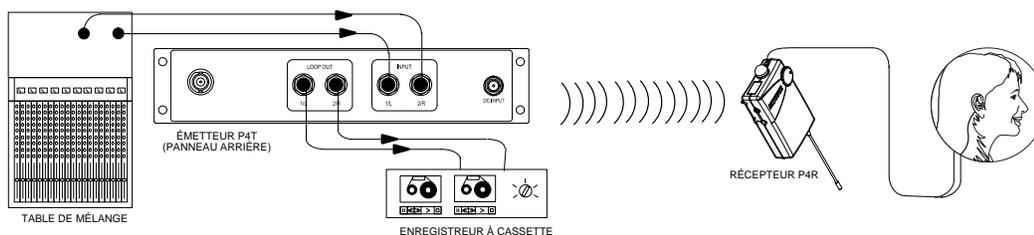
5. Une fois que le P4T transmet un signal audio, observer les DEL de niveau d'entrée. Si les DEL rouges s'allument constamment, diminuer le niveau de sortie de la source audio jusqu'à ce que les DEL rouges s'allument de façon intermittente.
6. Configurer le récepteur P4R comme indiqué dans le guide de l'utilisateur du P4R. S'assurer que la fréquence choisie sur le récepteur correspond à celle sélectionnée sur l'émetteur.

## APPLICATIONS DE BOUCLE

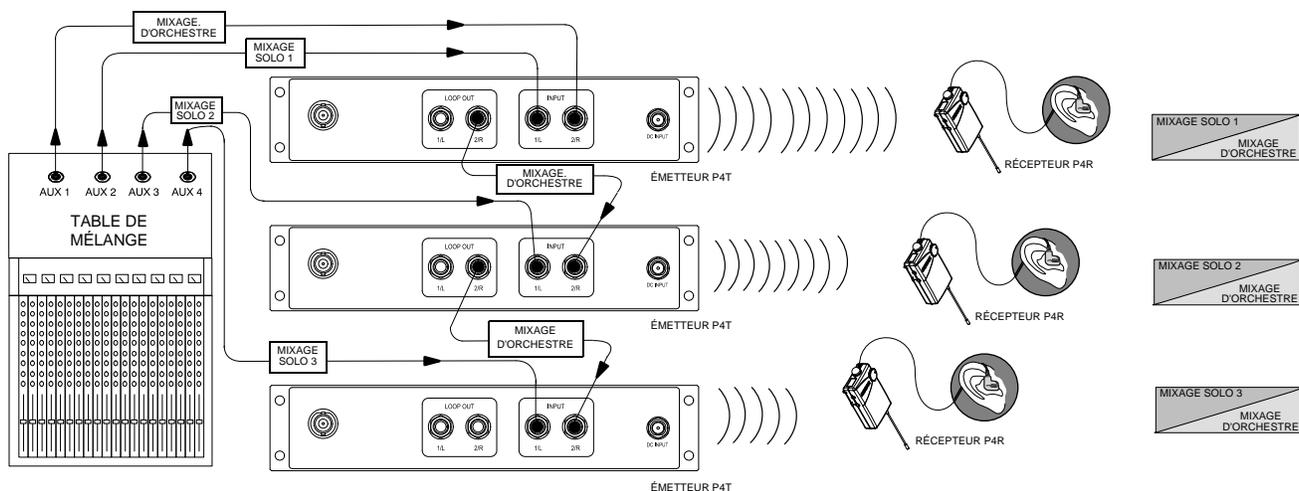
Les sorties LOOP OUT 1/L et 2/R dirigent le signal d'entrée de l'émetteur vers d'autres appareils. Utiliser la fonction de boucle de l'émetteur dans diverses applications, comme celles illustrées ci-après :



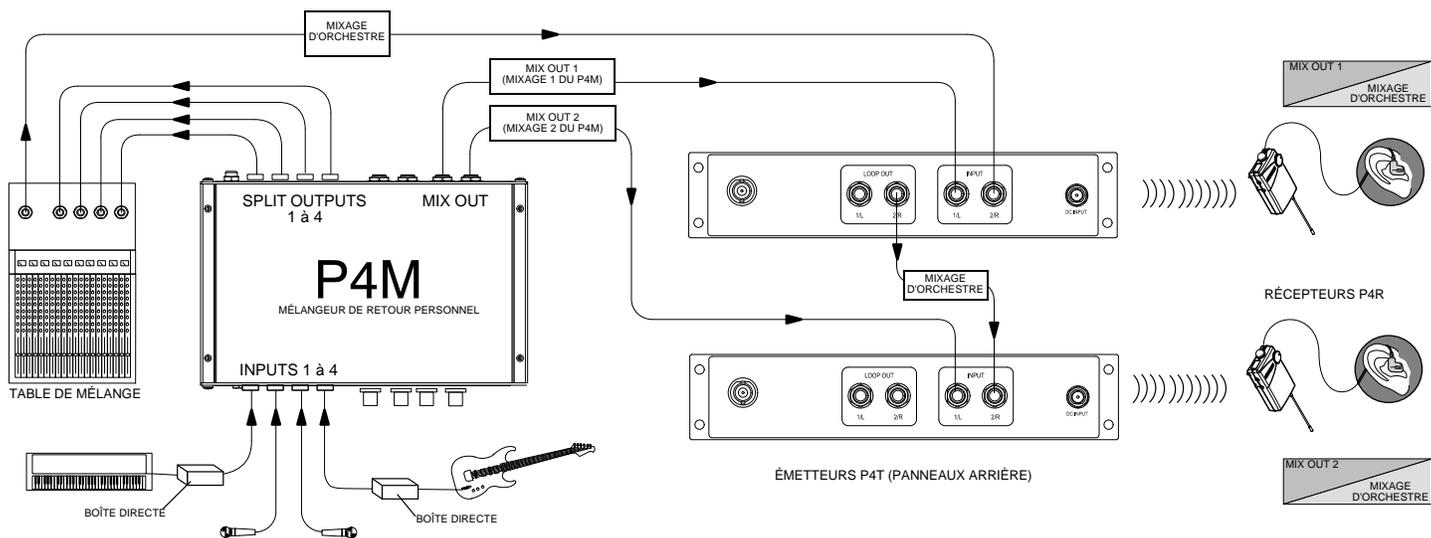
**Alimentation des retours de scène par un émetteur P4T :** Envoyer un signal audio par les connecteurs LOOP vers un amplificateur de retours de scène. Avec cette configuration, le récepteur et les retours de scène reçoivent le même signal audio.



**Réalisation d'un enregistrement via un émetteur P4T :** Pour enregistrer un concert, relier les sorties LOOP OUT aux entrées du magnétophone, enregistreur DAT ou autre appareil d'enregistrement.



**Utilisation de plusieurs systèmes PSM sans fil en mode MixMode :** Envoyer un mixage d'orchestre depuis une table de mélange à un émetteur P4T puis envoyer le mixage d'orchestre à d'autres émetteurs en utilisant la fonction LOOP OUT du P4T. Envoyer également indépendamment les mixages de retour ou les sorties directes au second canal de chaque émetteur. Tout l'orchestre reçoit le même mixage d'orchestre mais chaque musicien individuel entend aussi un mixage solo qui lui est propre. Utiliser la commande MixMode du récepteur P4R pour ajuster le niveau entre le mixage solo et le mixage d'orchestre.



**Utilisation de deux systèmes PSM sans fil en mode MixMode depuis un mélangeur P4M :** Envoyer un mixage d'orchestre depuis une table de mélange à un émetteur P4T puis envoyer le mixage d'orchestre à un second émetteur en utilisant la fonction LOOP OUT du P4T. Créer un mixage individuel pour chaque émetteur avec le mélangeur P4M. Envoyer le mixage à chaque émetteur par les sorties MIX OUT 1 ou MIX OUT 2 du P4M. Utiliser la commande MixMode du récepteur P4R pour ajuster le niveau entre le mixage d'orchestre et le mixage P4M (pour plus de détails sur le mélangeur de retour personnel P4M, voir le «P4M User's Guide» [guide de l'utilisateur du P4M] ou le «PSM 400 Wireless Personal Performance Pack User's Guide» [guide de l'utilisateur de l'ensemble personnel sans fil pour concert PSM 400], disponible à [www.shure.com](http://www.shure.com)).

## CARACTÉRISTIQUES

### Gamme de fréquences HF

722 à 952 MHz (varie selon le pays)

### Portée

91,4 m (selon l'environnement)

### Puissance de sortie HF

50 mW (+17 dBm) typiques par conduction (selon le pays)

### Limiteur de modulation

Écrêteur de pointe interne (compression >10/1)

### Antenne

Antenne fouet externe 50 Ω, connecteur BNC

### Alimentation

Tension de fonctionnement de 14 à 18 V c.c.

Fournie par l'un des blocs d'alimentation externe suivants :

- Modèle PS40 : Entrée 120 V c.a., 60 Hz.
- Modèle PS40E, modèle PS40UK : Entrée 230 V c.a., 50/60 Hz.
- Modèle PS40AR : Entrée 220 V c.a., 50 Hz.

### Intensité

250 mA maximum

### Dimensions

219,2 mm x 43,6 mm x 136,5 mm

### Poids net

907,2 g

## HOMOLOGATION

**P4T :** Homologué selon la partie 74 des réglementations FCC (FCC n° DD4P4T). Homologué au Canada par IC selon RSS-123.

**EP4T :** Conforme aux exigences essentielles de la directive européenne R&TTE 99/5/CE, autorisé à porter la marque CE : **CE O682 D**. Type approuvé selon EN 300 422 parties 1 et 2. Conforme aux exigences de la norme CEM EN 301 489 parties 1 et 9.

**PS40 :** Conforme aux normes électriques et de sécurité applicables des États-Unis et du Canada.

**PS40AR :** Conforme aux spécifications IEC 60065. Certifié TÜV Rheinland Argentina, S.A., No. RA2681022.

**PS40E/PS40UK :** Conforme aux normes de basse tension de l'Union Européenne 72/23/CEE. Autorisé à porter la marque CE.

### Accessoires fournis

1/4 Wave Antenne de transmetteur.....	PA715: 518-752 MHz
.....	UA400 (95B8699): 774-952 MHz
Câble d'antenne de 60 cm .....	95A2035
Adaptateur traversant.....	95A8994
Support de montage en rack simple.....	53C8484
Support de montage en rack jumelé .....	53B8484
Barres de jumelage .....	53A8443

Adaptateur c.a.

PS40 (120 V), PS40E (230 V), PS40UK (230 V), PS40AR (220 V)

### Accessoires en option

Multiplexeur .....	PA770 (120 V c.a.)
.....	PA770E (240 V c.a.)
Antenne unidirectionnelle .....	PA705
Câble coaxial d'antenne de 3 m (connecteur BNC) .....	PA725

## CONNECTEURS

### Entrées audio du P4T (1/L et 2/R)

Type de connecteur :	Jack pointe-anneau-tige (femelle) de 6,3 mm
Configuration :	symétrique
Impédance réelle :	20 kΩ
Niveau d'entrée nominal :	-10 dBV/-7,8 dBu
Niveau d'entrée maximum :	+15 dBu
Désignation des broches :	Pointe = positif Anneau = négatif Tige = masse
Protection d'alimentation fantôme ?	Oui. Jusqu'à 50 V c.c.

### Sorties LOOP du P4T (1/L et 2/R)

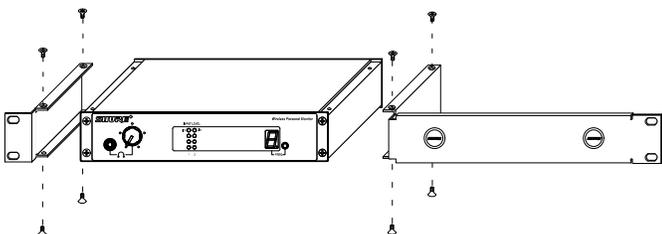
Type de connecteur :	Jack pointe-anneau-tige (femelle) de 6,3 mm
Configuration :	symétrique
Impédance réelle :	20 kΩ
Niveau de sortie nominal :	-10 dBV/-7,8 dBu
Niveau de sortie maximum :	+15 dBu
Désignation des broches :	Pointe = positif Anneau = négatif Tige = masse
Protection d'alimentation fantôme ?	Oui. Jusqu'à 50 V c.c.

## MONTAGE EN RACK DU P4T

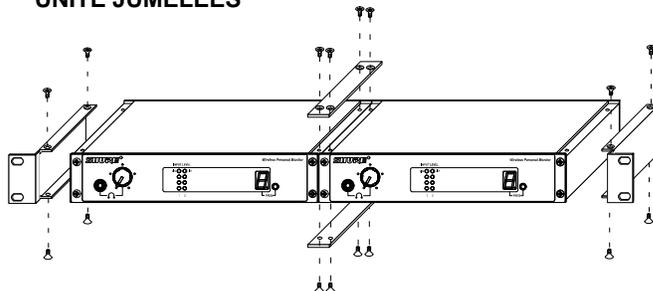
Le P4T comprend un bâti  $1/2$  rack spécialement étudié pour la rigidité. Le fléchissement et la déformation inhérents à la plupart des systèmes  $1/2$  rack sont ainsi éliminés - les supports et barres de jumelage assurent que les unités sont solidement assujetties.

**AVERTISSEMENT :** Ne pas trop serrer les vis pour éviter d'endommager le bâti.

### UNITÉ SIMPLE

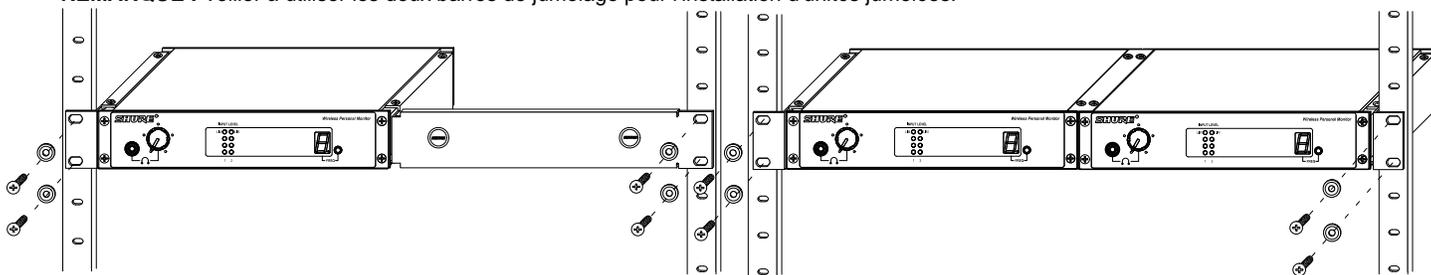


### UNITÉ JUMELÉES



### MONTAGE SUR RACK

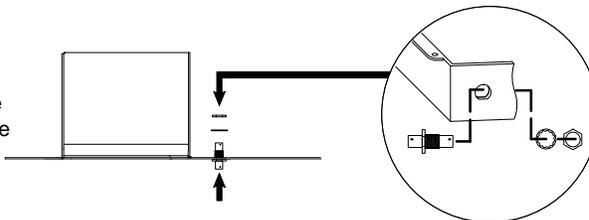
**REMARQUE :** Veiller à utiliser les deux barres de jumelage pour l'installation d'unités jumelées.



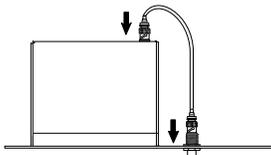
## MONTAGE FRONTAL DE L'ANTENNE

Le transmetteur P4T est équipé de façon à permettre le montage frontal de l'antenne. Le montage frontal empêche que les câbles s'emmêlent et minimise les interférences avec d'autres câbles. Lorsqu'un appareil est monté en rack, les antennes doivent être montées sur le devant ou à distance.

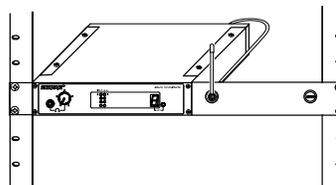
1. Insérer l'adaptateur traversant dans l'un des trous du support de montage et le fixer depuis l'arrière au moyen de la boulonnerie fournie.



2. Raccorder la sortie antenne de l'émetteur à l'adaptateur traversant avec le câble HF fourni.



3. Installer l'antenne sur l'adaptateur passe-cloison.



**REMARQUE :** L'antenne PA715 fournie avec le P4T ne peut pas être montée à distance. Utiliser une antenne PA705 pour le montage à distance.

TABLE 1 TABLEAU 1 TABELLE 1 TABLA 1 TABELLA 1

Country Code Code de Pays Lander-Kurzel Código de país Codice del Paese	P4T-HF (722 - 746 MHz)	P4T-P3 (722 - 746 MHz)	P4T-MN (800 - 830 MHz)	P4T-KE (842 - 952 MHz)
A	722 - 746 MHz *	*	800 - 830 MHz *	842 - 952 MHz *
B	722 - 746 MHz *	*	800 - 830 MHz *	842 - 952 MHz *
CH	722 - 746 MHz *	*	800 - 830 MHz *	842 - 952 MHz *
D	722 - 746 MHz *	*	800 - 830 MHz *	842 - 952 MHz *
E	722 - 746 MHz *	*	800 - 830 MHz *	842 - 952 MHz *
F	*	722 - 746 MHz *	*	*
GB	722 - 746 MHz *	*	*	842 - 952 MHz *
GR	722 - 746 MHz *	*	800 - 830 MHz *	842 - 952 MHz *
I	722 - 746 MHz *	*	*	863 - 952 MHz*
IRL	722 - 746 MHz *	*	800 - 830 MHz *	842 - 952 MHz *
L	722 - 746 MHz *	*	800 - 830 MHz *	842 - 952 MHz *
NL	722 - 746 MHz *	*	800 - 830 MHz *	842 - 952 MHz *
P	722 - 746 MHz *	*	800 - 830 MHz *	842 - 952 MHz *
DK	*	*	800 - 820 MHz *	863 - 952 MHz*
FIN	*	*	800,1 - 819,9 MHz *	863 - 952 MHz*
N	*	*	800 - 820 MHz *	863 - 952 MHz*
S	*	*	800 - 814 MHz *	863 - 952 MHz*
All Other Countries Tous les autres pays Alle anderen Länder Demás países Tutti gli altri Paesi	*	*	*	*

\*Please contact your national authority for information on available legal frequencies for your area and legal use of the equipment.

\*Se mettre en rapport avec les autorités compétentes pour obtenir les informations sur les fréquences autorisées disponibles localement et sur l'utilisation autorisée du matériel.

\*Für Informationen bezüglich der für Ihr Gebiet verfügbaren gesetzlich zugelassenen Frequenzen und der gesetzlichen Bestimmungen für den Einsatz der Geräte setzen Sie sich bitte mit der zuständigen örtlichen Behörde in Verbindung.

\* Comuníquese con la autoridad nacional para obtener información en cuanto a las frecuencias legales disponibles y usos legales del equipo en su área.

\*Rivolgersi alle autorità competenti per ottenere informazioni relative alle frequenze autorizzate nella propria regione e alle norme che regolano l'uso di questo apparecchio.

### EU DECLARATION OF CONFORMITY

We,  
of

Shure Incorporated  
5800 Touhy Ave  
Niles, Illinois, 60714-4608 U.S.A  
(847) 600-2000

Declare under our sole responsibility that the following product

Model: P4T Description: Personal Stereo Monitor Transmitter  
PS40E, PS40UK

to which this Declaration relates

are in conformity to European Low Voltage Directive 73/23/EEC

are in conformity to European EMC Directive 89/336/EEC

are in conformity to European R&TTE Directive 1999/5/EC

are in conformity to European CE Marking Directive 93/68/EEC

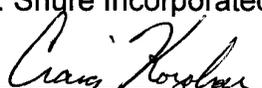
The product complies with the following product family, harmonized or national standards:

P4T: EN 301 489 Part 1 and 9, ETSI 300 422-1 and ETSI 300 422-2

PS40E, PS40UK: EN60950, EN61000-3-2, EN 61000-3-3

Manufacturer: Shure Incorporated

Signed



Date October 27, 2003

Name, Title

Craig Kozokar

EMC Project Engineer, Corporate Quality, Shure Incorporated

European Contact: Shure Europe GmbH

Wannenacker Str. 28, 74078 Heilbronn, Germany

Phone: 49-7131-7214-0, Fax: 49-7131-7214-14

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of 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 into 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.







**United States:**  
Shure Incorporated  
5800 West Touhy Avenue  
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: 847-600-2000  
Fax: 847-600-1212  
Email: [info@shure.com](mailto:info@shure.com)

**Europe, Middle East, Africa:**  
Shure Europe GmbH  
Wannenäckestr. 28,  
74078 Heilbronn, Germany

Phone: 49-7131-72140  
Fax: 49-7131-721414  
Email: [info@shure.de](mailto:info@shure.de)

**Asia, Pacific:**  
Shure Asia Limited  
Unit 301, 3rd Floor  
Citicorp Centre  
18, Whitfield Road  
Causeway Bay, Hong Kong

Phone: 852-2893-4290  
Fax: 852-2893-4055  
Email: [info@shure.com.hk](mailto:info@shure.com.hk)

**Canada, Latin America,  
Caribbean:**  
Shure Incorporated  
5800 West Touhy Avenue  
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: 847-600-2000  
Fax: 847-600-6446  
Email: [international@shure.com](mailto:international@shure.com)