SHURE®

LEGENDARY
PERFORMANCE™

STEREO WIRELESS
PERSONAL MONITORING SYSTEM

PSM®300 USER GUIDE

Le Guide de l'Utilisateur

Manuale d'uso

Bedienungsanleitung

Guia del Usuario

Gebruikershandleiding

Guida dell'Utente

Руководство пользователя

© 2014 Shure Incorporated
27A23049 (rev. 1)
Printed in China

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. READ these instructions.
2. KEEP these instructions.
3. HEED all warnings.
4. FOLLOW all instructions.
5. DO NOT use this apparatus near water.
6. CLEAN ONLY with dry cloth.
7. DO NOT block any ventilation openings. Allow sufficient distances for adequate ventilation and install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. DO NOT install near any heat sources such as open flames, radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat. Do not place any open flame sources on the product.
9. DO NOT defeat the safety purpose of the polarized or groundingtype plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wider blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. PROTECT the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. ONLY USE attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. USE only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. UNPLUG this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. REFER all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. DO NOT expose the apparatus to dripping and splashing. DO NOT put objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.
16. The MAINS plug or an appliance coupler shall remain readily operable.
17. The airborne noise of the Apparatus does not exceed 70dB (A).
18. Apparatus with CLASS I construction shall be connected to a MAINS socket outlet with a protective earthing connection.
19. To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
20. Do not attempt to modify this product. Doing so could result in personal injury and/or product failure.
21. Operate this product within its specified operating temperature range.

WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

SAFETY PRECAUTIONS

The possible results of incorrect use are marked by one of the two symbols—"WARNING" and "CAUTION"—depending on the imminence of the danger and the severity of the damage.

⚠	WARNING: Ignoring these warnings may cause severe injury or death as a result of incorrect operation.
⚠	CAUTION: Ignoring these cautions may cause moderate injury or property damage as a result of incorrect operation.

CAUTION

- Never disassemble or modify the device, as failures may result.
- Do not subject to extreme force and do not pull on the cable or failures may result.
- Keep the product dry and avoid exposure to extreme temperatures and humidity.

WARNING

- If water or other foreign objects enter the inside of the device, fire or electric shock may result.
- Do not attempt to modify this product. Doing so could result in personal injury and/or product failure.

  This device is able to produce sound volume higher than 85 dB SPL. Please check your maximum allowed continuous noise exposure level based on your national employment protection requirements.

WARNING

LISTENING TO AUDIO AT EXCESSIVE VOLUMES CAN CAUSE PERMANENT HEARING DAMAGE. USE AS LOW A VOLUME AS POSSIBLE. Over exposure to excessive sound levels can damage your ears resulting in permanent noise-induced hearing loss (NIHL). Please use the following guidelines established by the Occupational Safety Health Administration (OSHA) on maximum time exposure to sound pressure levels before hearing damage occurs.

90 dB SPL at 8 hours	**95 dB SPL** at 4 hours	**100 dB SPL** at 2 hours	**105 dB SPL** at 1 hour
110 dB SPL at ½ hour	**115 dB SPL** at 15 minutes	**120 dB SPL** Avoid or damage may occur	

Important Product Information

LICENSING INFORMATION

Licensing: A ministerial license to operate this equipment may be required in certain areas. Consult your national authority for possible requirements. Changes or modifications not expressly approved by Shure Incorporated could void your authority to operate the equipment. Licensing of Shure wireless microphone equipment is the user's responsibility, and licensability depends on the user's classification and application, and on the selected frequency. Shure strongly urges the user to contact the appropriate telecommunications authority concerning proper licensing, and before choosing and ordering frequencies.

Information to the user

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.

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation of this device is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

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

Industry Canada ICES-003 Compliance Label:

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Note: EMC conformance testing is based on the use of supplied and recommended cable types. The use of other cable types may degrade EMC performance.

Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

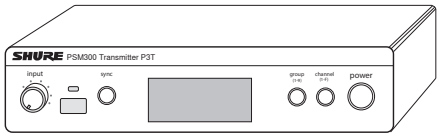
PSM®300

The PSM300 Personal Monitor System delivers wireless stereo monitoring for improved clarity and reduced feedback over traditional stage wedges. Performers can create their own custom mixes by adjusting the stereo blend and overall volume level at the bodypack, resulting in lower volume on stage and enhanced audio detail. Easy to set up and operate, PSM300 features one-touch frequency syncing and solid wireless RF stability between transmitters and receivers. With rugged, dependable hardware and hard-working technology, Shure PSM300 Personal Monitor Systems deliver a greatly improved monitoring experience on stage.

Features

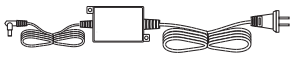
- Send two channels of audio wirelessly to performers onstage
- Solid RF connection over a 300 foot (90 meter) range
- Create a personal mix on each bodypack with adjustable stereo balance or MixMode® two-channel mono blend.
- Up to 90 dB signal-to-noise ratio provides clear, detailed audio at any volume
- Systems available with Shure Sound Isolating™ earphones
- One-touch scan and IR sync quickly and easily assigns a clean wireless channel
- No complicated menus, just simple volume and mix controls that focus on the performance
- All-metal half-rack transmitter
- Slim, lightweight bodypack attaches easily to a belt or guitar strap

Included Components

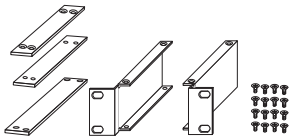


P3T Transmitter

Carrying Bag

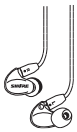


PS23 Power Supply



Rackmount Hardware Kit

P3R or P3RA Bodypack Receiver



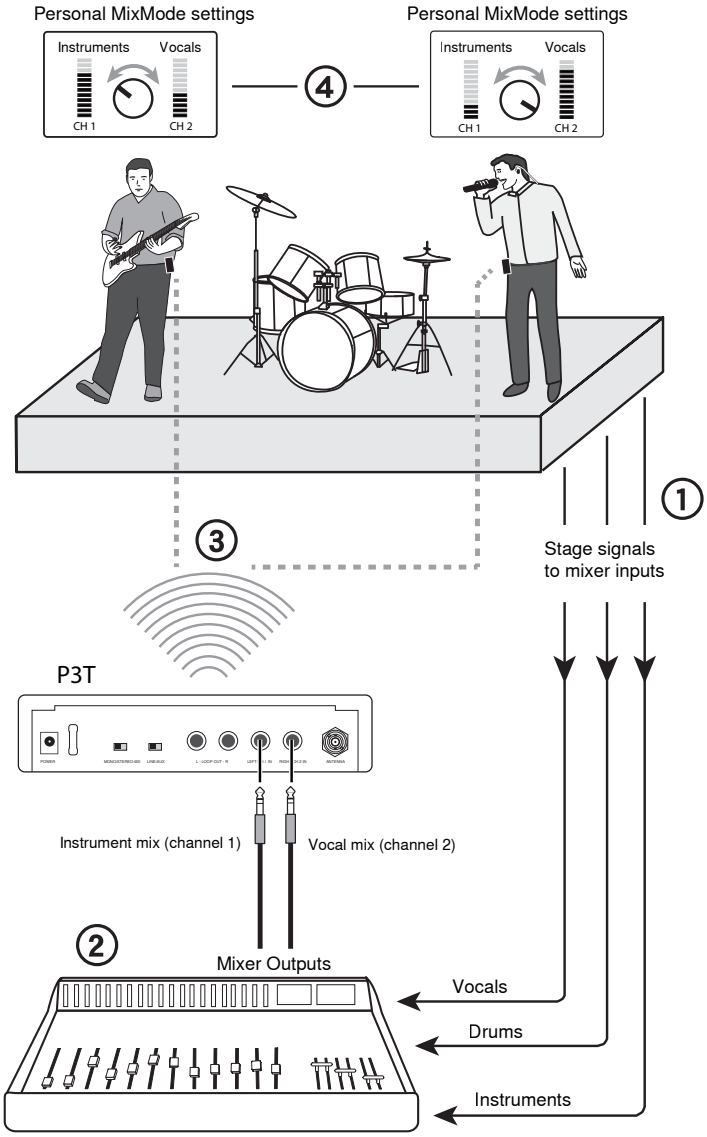
SE112 or SE215 Earphones

(2) AA Batteries*

¼ Wave Antenna

*Not included in Argentina

System Overview



This example shows a typical setup for musical performance. See the System Applications section for additional examples.

① Route audio signals

Send Instrument and microphone signals from the stage to a mixer or PA system.

② Create monitor mixes

From the mixer, create two mixes: one of just the instruments, and a second with just the vocals. Route each of these to separate mixer outputs and connect them to the P3T inputs.

③ Send wireless audio to the performers

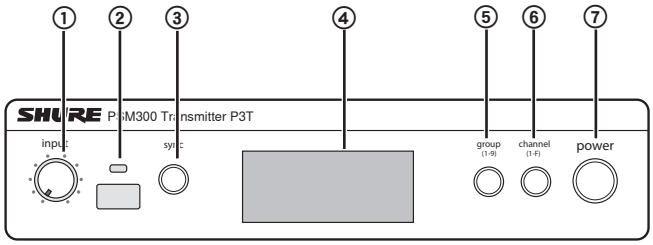
Sync the bodypacks to the P3T transmitter to send the mixes to the performers for in-ear monitoring.

④ Adjust personal mixes

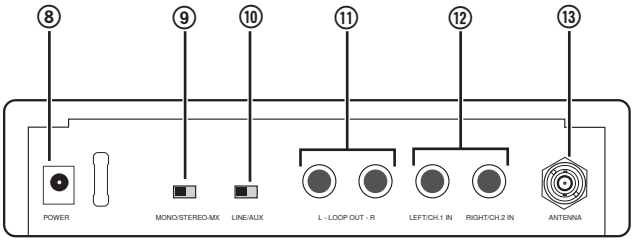
Each performer uses the MixMode knob on the bodypack to control their own mix between the instruments and vocals .

Hardware

P3T Transmitter Front and Rear Panels



P3T Front Panel



P3T Rear Panel

① Input Level Control
Adjusts the level of the incoming audio signal

② IR Sync Window
Sends and receives group/channel data to sync receivers with the transmitter

③ Sync Button
Press to synchronize the transmitter and receiver to the same group and channel

Note: Sync data is sent through the IR sync window

④ LCD Display
Displays audio, RF, and system information

⑤ Group Button
Press to scroll through group settings

⑥ Channel Button
Press to scroll through channel settings

⑦ Power
Turns power on or off

⑧ Power Input
Connect the supplied Shure PS23 external power supply

⑨ Mono/Stereo-MX Switch

StereoMX	Sends a two-channel stereo mix to the receiver
Mono	Sends a summed audio mix to both receiver channels

⑩ Line/Aux Switch
Adjust the input sensitivity using the following as a connection reference:

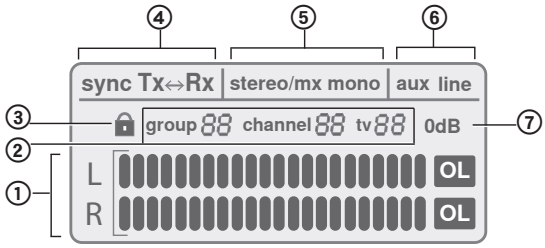
Aux (-10 dBV):	Consumer audio devices, such as computers or portable media players
Line (+4 dBu):	Mixers or other professional audio devices

⑪ Loop Outputs (¼ Inch TRS, Balanced)
Connect outputs to additional PSM systems or other audio devices

⑫ Audio Inputs (¼ Inch TRS, Balanced)
Connect to mixer outputs or other audio sources for monitoring by the performers

⑬ BNC Antenna Connector
Connect the supplied ¼ wave antenna, directional antenna, or a Shure P3AC antenna combiner

P3T Transmitter Display



① Audio Input Meter
Indicates the audio signal level

② Group / Channel / TV Setting
Displays selected group and channel settings and the corresponding television channel

Note: the TV indicator only applies to U.S.A. channels, and remains blank in other regions

③ Lock Status
To lock or unlock the controls, press and hold the group and channel buttons until the lock icon appears/disappears.

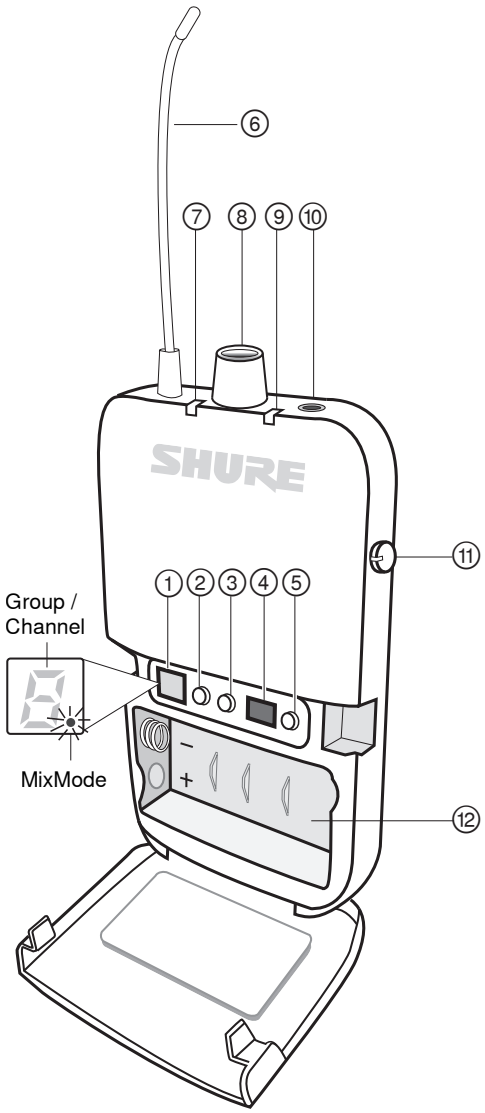
④ Sync Status
Appears after a successful sync between the transmitter and receiver. The direction of the sync is shown as `Tx>Rx` (transmitter sends frequency to receiver) or `Tx<Rx` (receiver sends frequency to transmitter).

⑤ Stereo-MX / Mono Mix
Indicates whether the audio sent to the receiver is a single or two-channel mix (corresponds to the `Stereo-MX/Mono` switch on the rear panel).

⑥ Aux / Line Mode
Indicates the input sensitivity setting (corresponds to the `Aux/Line` switch on the rear panel)

⑦ 0 dB Indicator
Turns on when input signal reaches 0 dB. Refer to the section on adjusting gain and listening volume for information on how to use this icon.

P3R Wireless Receiver



P3R

① **Display**
Shows group, channel, and MixMode settings

② **Group Button**
- Press to display group
- Press and hold to edit the group, then press to scroll when display flashes

③ **Channel Button**
- Press to display channel
- Press and hold to edit the channel, then press to scroll when display flashes

④ **IR Sync Window**
Sends and receives sync data between the receiver and transmitter

⑤ **Scan Button**
- Press and hold to perform a **group scan**
- Press to perform a **channel scan**

Note: A channel scan selects the best channel in the current group. A group scan finds the group with the most open channels and selects the first available channel in that group.

⑥ **Antenna**

⑦ **Power LED Indicator**
Indicates when receiver is on, remaining battery life, and when power-save mode is active. See battery life table for more information.

⑧ **Power Switch / Volume Control Knob**
Turns the receiver on/off and adjusts master headphone volume level

⑨ **RF LED Indicator (blue)**
Illuminates when tuned to an active transmitter group and channel

⑩ **Headphone Output**
Connects to earphones or headphones

⑪ **MixMode Control Knob**
- When operating in MixMode, this knob blends channels 1 and 2 into a single mix
- When operating in stereo mode, this knob adjusts the left/right balance

⑫ **Battery Compartment**
Holds 2 x AA batteries

P3RA Receiver

For more demanding applications, Shure offers the P3RA receiver, which features all-metal construction and advanced menu navigation in addition to the features included on the P3R receiver. For more information, please visit www.shure.com.

Battery Life

LED Behavior	Remaining Runtime (Hours)
Green	5-7
Amber	1-3
Red (solid)	0.5-1
Red (flashing)	0

Battery life was measured using Energizer™ alkaline batteries, under the following conditions:

- Transmitter sensitivity: Line (+4dBu)
- Audio output from receiver: 100 dB through Shure SE112 earphones

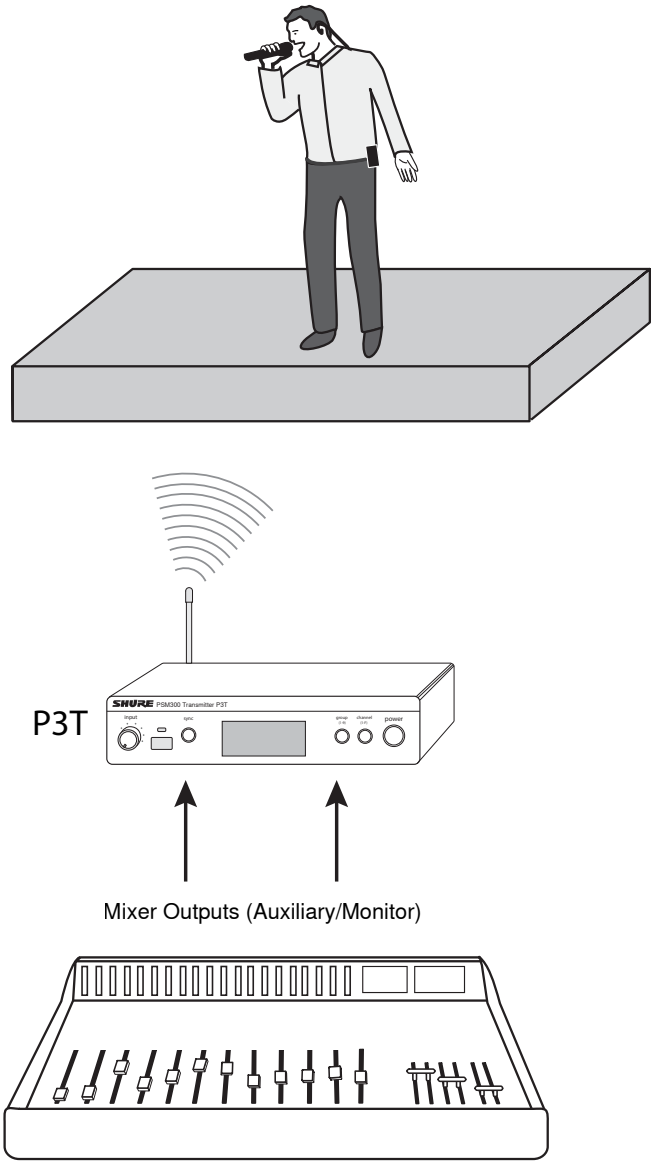
Power-save mode: When there are no earphones plugged in, the receiver enters power-save mode to preserve battery life. The LED slowly fades on/off in this mode and continues to display the color that represents the remaining battery life.

Applications

Refer to the following PSM300 system scenarios prior to installation. Understanding the configuration options before setting up helps to identify signal routing requirements and plan for future expansion. Specific information on how to set up the PSM300 system and create mixes for monitoring can be found in the "System Setup and Configuration" and "Operation" sections of this user guide.

Single System for an Individual Performer

This configuration provides in-ear monitoring in a solo performance, or in a group performance in which only one person requires wireless monitoring. This system can be expanded for multiple performers by using additional P3R bodypack receivers tuned to the same transmitter.

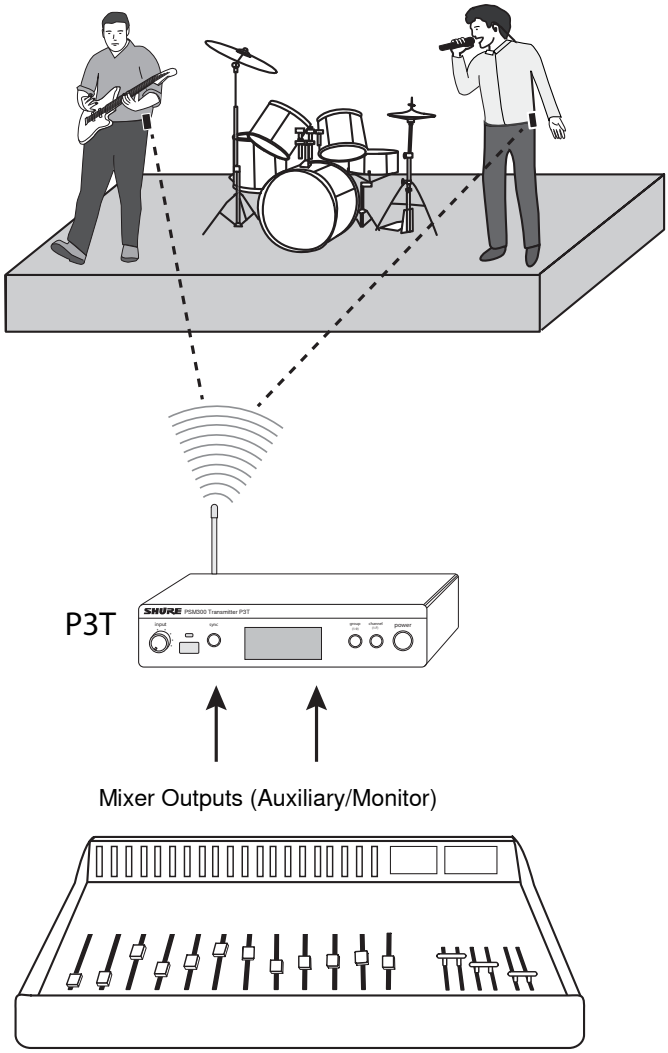


Single Transmitter with Multiple Receivers

Multiple performers can monitor audio from the same transmitter and still adjust the signal at their bodypack to personalize the mix. Simply tune each bodypack to the same frequency as the transmitter and use the MixMode knob to adjust the mix.

MixMode or Stereo Operation:

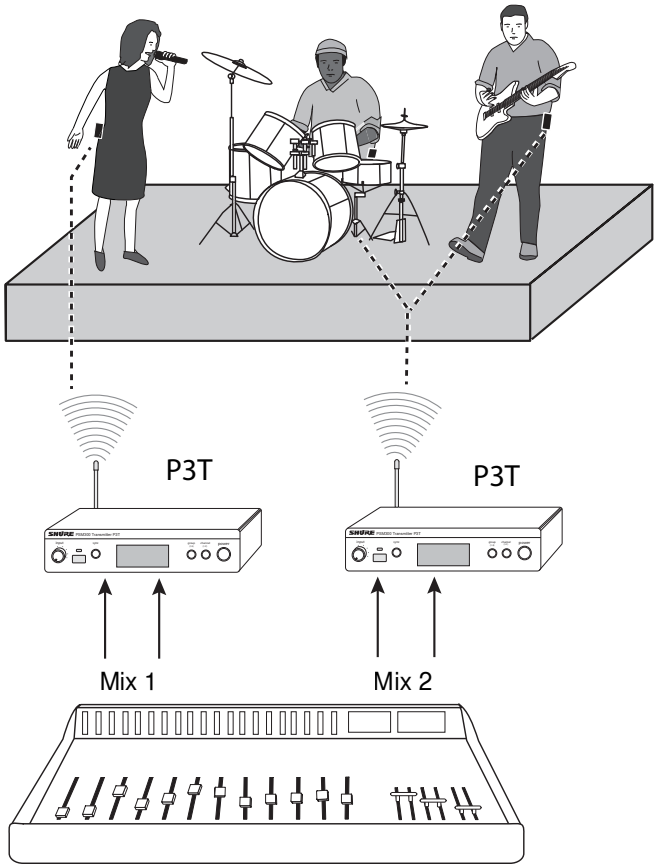
Each performer has the option of setting their bodypack to `MixMode` or `Stereo` when the transmitter is set to `Stereo-MX`. When the bodypack is powered on, it is set to stereo by default. To operate in MixMode, hold the `GROUP` button when turning the power on. For information on these modes, see "MixMode and Stereo Monitoring".



Multiple Transmitters with Separate Mixes

When several performers in a group have different monitoring requirements, multiple PSM300 systems may be used simultaneously to send different mixes through each transmitter. This setup requires a mixer with two monitor/auxiliary outputs for each transmitter.

Tip: To simplify setup in applications that involve multiple transmitters, Shure offers the P3AC antenna and power distribution system, which supplies up to four PSM transmitters with power and RF from a single source.



Signal Routing to External Devices (Combination Systems)

The LOOP outputs pass audio to an external device, such as other personal monitoring systems, recording devices, or stage monitors. The signal at the LOOP outputs is identical to the signal coming from the mixer, and is not affected by the transmitter volume or input sensitivity (line/aux) settings. This makes the LOOP outputs particularly useful when using a mixer that has one or two monitor/auxiliary sends.

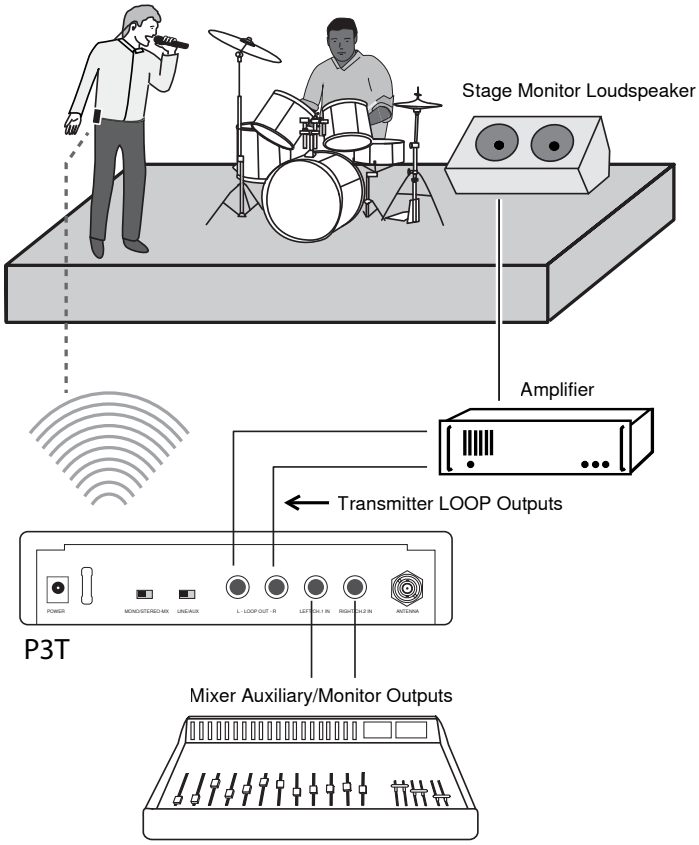
Using the PSM300 simultaneously with Loudspeakers:

A combination monitoring system can be used, where some of the performers are using the PSM300 wireless system and others are listening through loudspeakers on stage.

Note: If using passive stage monitors, the P3T outputs must be connected to an amplifier. Active (amplified) speakers can be connected directly to the P3T outputs.

Using the PSM300 Combined with Other Wireless Monitoring Systems

In a scenario where two performers have their own wireless monitoring systems (one Shure PSM300 system and one third-party system, for example), the PSM300 can pass the signal from the mixer on to the second monitoring system.

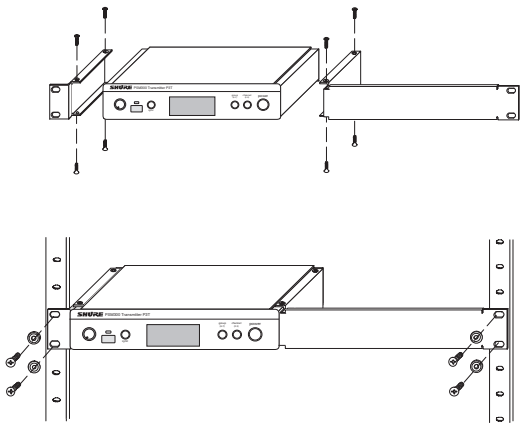


System Setup and Configuration

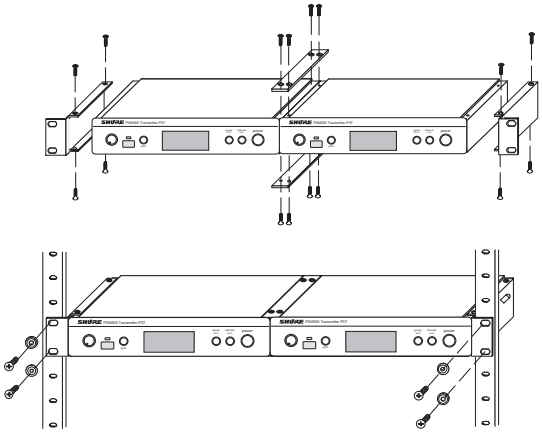
Rack Mounting

The P3T Transmitter can be mounted in a standard 19-inch rack. Up to two units can be mounted in a single rack space. If using multiple P3T transmitters, the Shure PA411 Antenna Combiner system can be used to consolidate and distribute all RF and power for up to four transmitters.

Single unit



Dual-mounting two units

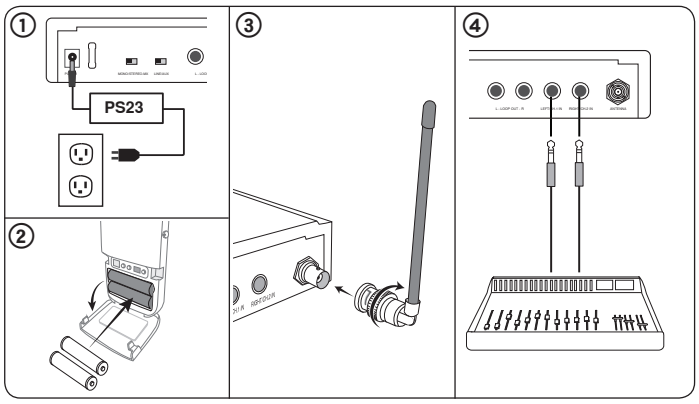


Note: Always use both straddle bars when mounting two units.

Power, Audio, and RF Connections

1. Use the power adapter to connect the P3T to an AC power source.
2. Install 2 AA batteries in the bodypack receiver.
3. Attach the antenna to the BNC antenna connector on the P3T rear panel.
4. Connect the mixer or audio source to the P3T audio inputs using ¼ inch balanced cables.

   Important: When connecting to only one transmitter input, use the `LEFT/CH1` input. Set the transmitter to `MONO` to hear audio on both channels of the receiver.



Scanning for the Best Open Channel

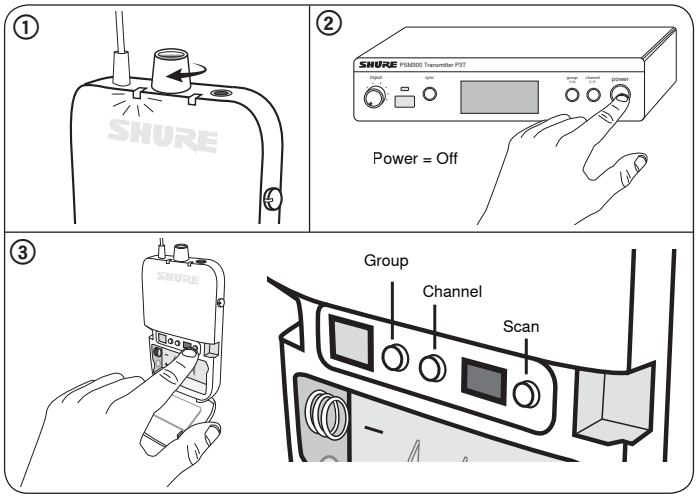
Follow these steps to scan the RF environment and find the best available frequency for operation:

1. Turn on the bodypack receiver and any potential sources of interference, including wireless systems, computers, audio equipment, cellular phones, LED panels, and other electronic devices that will be in use during a performance.
2. Make sure the P3T transmitter is **OFF**.
3. Position the receiver in the performance area and press `SCAN` to survey the available channels within the current group setting.

   If using several PSM300 systems or operating in a location with a high volume of wireless devices, perform a group scan first, followed by a channel scan:

   Group Scan: Press and hold the `SCAN` button on the receiver.

   Channel Scan: Press the `SCAN` button on the receiver.

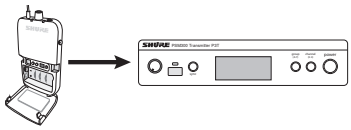


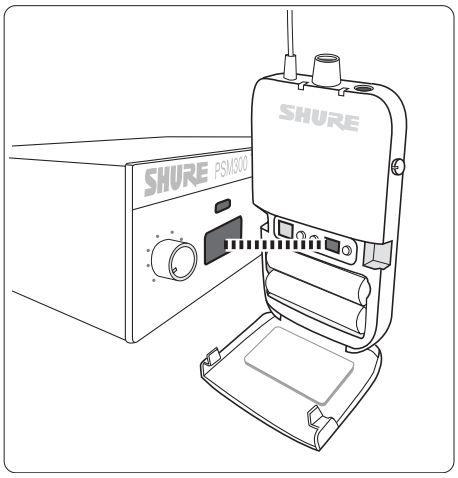
Creating a Wireless Connection Between Receivers and Transmitters (Sync)

To pass audio from the transmitter to the receiver, both must be tuned to the same frequency. The easiest way to configure the system is to use the automatic sync feature. This transfers group and channel settings with a press of a button. Based on your system configuration, use one of the following processes to sync the components:

Single Transmitter and Receiver

The following sync procedure should be used with a setup that consists of a single transmitter and receiver, unless a group/channel setting has been assigned prior to a performance.





Align the IR windows to sync the receiver and transmitter

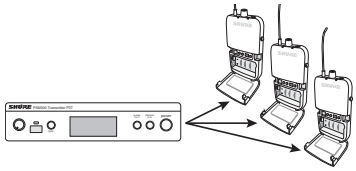
Sync from receiver to transmitter:

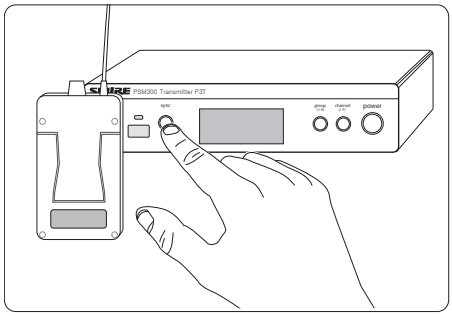
1. Perform a scan on the receiver (see "Scanning for the Best Open Channel" for best practices).
2. Align the IR windows on the receiver and transmitter. The windows should be 6-11 cm apart.
3. Press the SYNC button on the transmitter while the blue RF LED on the receiver is flashing.
4. The Transmitter displays SYNC when the sync is successful. The arrow between Rx (receiver) and Tx (transmitter) shows the direction of the sync.

   Note: When the RF LED on the receiver is flashing after performing a scan, the receiver sends its frequency setting to the transmitter. After it stops flashing, pressing SYNC sends the frequency setting from the transmitter to the receiver.

Single Transmitter and Multiple Receivers

The following sync procedure should be used with a setup that consists of a single transmitter with multiple receivers, or if a specific group/channel setting has been assigned to the transmitter prior to a performance.





Pressing the SYNC button transfers group/channel data

Sync from transmitter to receivers:

1. Sync the first receiver to the transmitter using the sync procedure for a single receiver. Performing a scan and using the resulting group and channel from the receiver is recommended.
2. Set additional receivers to the transmitter frequency (one at a time) using IR sync:
   - Align the IR windows on the receiver and transmitter and press SYNC.
   - The receiver LED should not be flashing when pressing SYNC.

   Note: Receivers can also be manually tuned to the transmitter if an IR sync is not practical.

Multiple Transmitters and Multiple Receivers

1. Set up the first transmitter and all associated receivers according to the appropriate sync procedure. Keep the transmitter and all receivers from this first system powered on when setting up additional systems.
2. Set up each additional system using the appropriate sync process. Always leave each new system on before setting up an additional one.

Manual Selection

If frequencies have been planned ahead of time, the group and channel can be set manually without performing a scan. Refer to the frequency table at the end of this user guide to identify frequencies for each group/channel setting.

To select group/channel settings on the receiver and transmitter:

1. Press GROUP to scroll through group settings.
2. Press CHANNEL to scroll through channel settings within the selected group.

Operation

Adjusting Gain and Listening Volume

For the best audio quality, start by adjusting the levels from the mixer or audio source, and then adjust levels through the PSM300 system. This approach corresponds to the way that the audio signal flows through the system, and maximizes the signal-to-noise ratio.

Before you begin: verify all signal routing and gain settings at the mixer or source prior to adjusting any levels from the PSM300 system. If the sound is distorted or faint when it enters the P3T transmitter, there is likely an issue elsewhere in the signal chain that needs to be resolved.

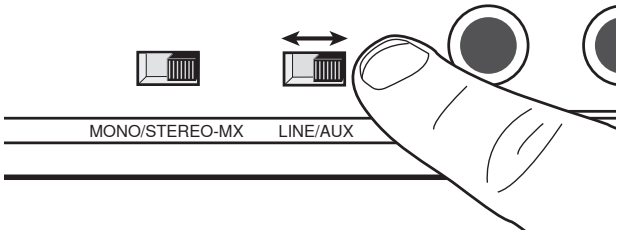
① Adjust Transmitter Levels:

Input Sensitivity

Select the setting that matches the input source:

Line (+4 dBu)	Use with mixers or other professional audio devices that send line-level signals.
Aux (-10 dBV)	Use when connecting consumer audio devices such as portable audio players or computers.

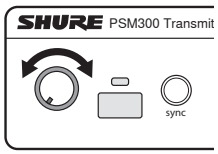
Note: When using consumer audio devices, the output volume of the device should typically be adjusted as close to the maximum setting as possible without distorting or clipping at the output of the device. This maximizes the signal-to-noise ratio.



Input Level

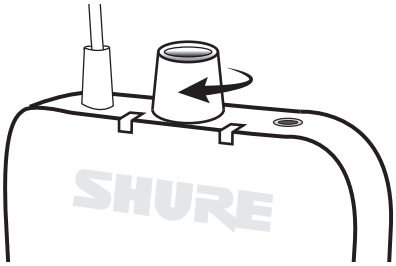
Adjust the level so that average levels on the audio meter reach approximately 75% of the full range. The highest levels should occasionally hit the 0dB indicator on the audio input meter, without reaching the OL (overload) indicator.

Tip: If a sound check before the performance is possible, everyone should play at the loudest anticipated volume so that attenuation is not required during the performance.



② Adjust Receiver Volume:

After levels are established at the mixer and transmitter, use the headphone volume control on the bodypack receiver to adjust overall listening volume. For information on adjusting the left/right balance or customizing the mix blend, see "MixMode and Stereo Monitoring".



Creating Monitor Mixes

The mix that performers hear on stage is usually different than the mix heard by the audience. In live sound applications, the engineer creates a separate mix to send to the performer by routing the input signals to specified mixer outputs, usually called **Monitor** or **Auxiliary** outputs.

The following scenario demonstrates a generic signal path for monitoring mixes, and may not reflect the routing for all mixer types. Consult the user guide for your mixer for detailed signal routing options.

① Mixer Channel

Each mixer channel controls audio processing and routing for a single audio source. In this example, a vocal microphone is plugged into the mixer channel.

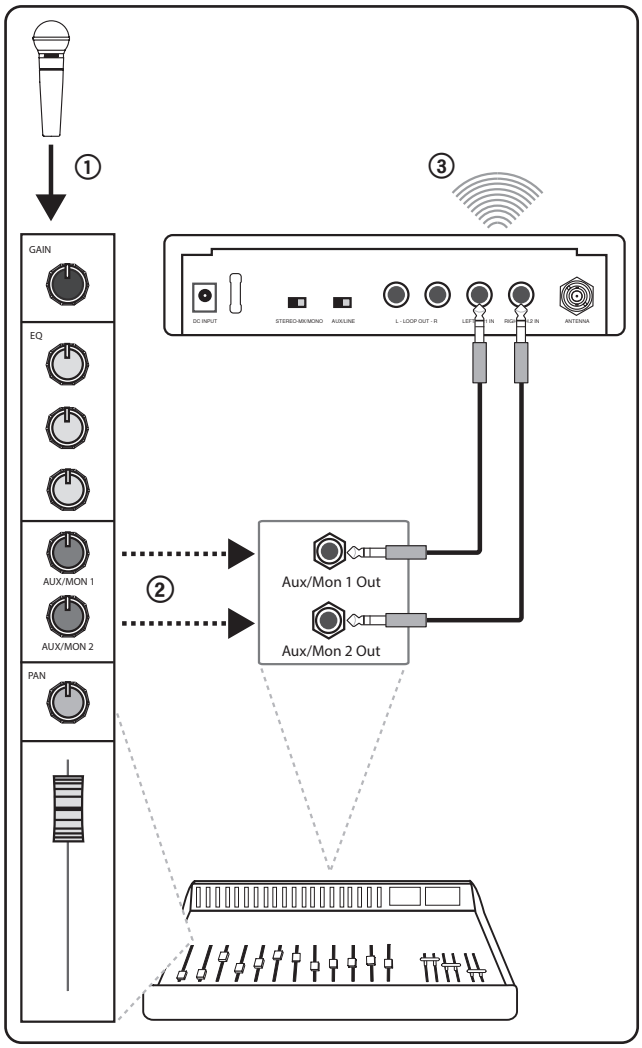
② Monitor/Auxiliary Sends

Adjust the signal levels to send to the monitor/auxiliary outputs, each of which corresponds to a separate monitoring mix. Each of these mixes are sent to separate channels on the P3T transmitter.

Note: The channel faders on most mixers do not affect the volume of the monitor/auxiliary sends.

③ Wireless Transmission

Each monitoring mix is transmitted on a separate channel to the P3R receiver. The MixMode knob on the bodypack adjusts the blend between the audio from channel 1 and channel 2.



MixMode and Stereo Monitoring

The receiver can operate in stereo or MixMode when the transmitter is set to `STEREO-MX`. In applications that involve multiple bodypack receivers tuned to a single transmitter, some bodypacks can operate in stereo, while others operate in MixMode.

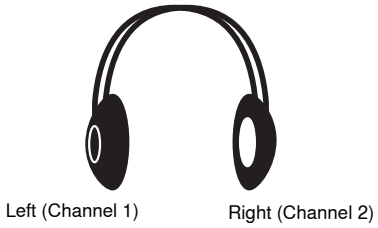
Selecting the Mode

Stereo: The receiver is set to stereo mode by default. To switch from MixMode to stereo, simply turn the receiver off and it will return to stereo mode when powered back on.

MixMode: Press and hold the `GROUP` button on the bodypack receiver while turning the power on. The MixMode indicator light on the receiver display turns on to confirm the setting. The receiver will return to stereo mode after it has been powered off.

Stereo

Audio from channel 1 is heard on the left earphone, while audio from channel 2 is heard on the right earphone. Listening in stereo mode increases separation between the sources on each channel, which can improve clarity when many sources are being monitored. The MixMode knob on the bodypack adjusts left/right balance when operating in stereo mode.



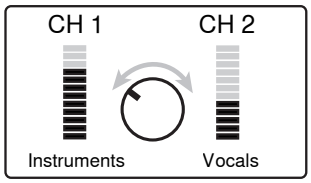
MixMode

MixMode allows performers to adjust the blend between two monitoring mixes (an instrumental mix and a vocal mix, for example). When using MixMode:

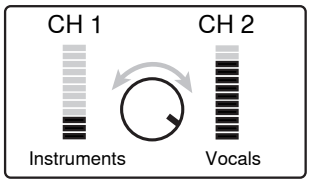
- Each mix is heard through both the left and right earphones
- The MixMode knob adjusts the volume blend between the two monitor mixes (channel 1 and channel 2)
- Each bodypack receiver can dial in a unique blend to meet the monitoring needs of each performer

Adjusting mix levels

In this scenario, an instrumental mix is on channel 1 and a vocal mix is on channel 2:



To hear more of channel one, turn the MixMode knob to the left.



To hear more of channel two, turn the MixMode knob to the right.

When to Use the Mono Setting

In some cases, only a single input on the transmitter is used (if the mixer only features a single monitor/auxiliary output, for example). To ensure that audio is heard on both the left and right earphones:

- Use the LEFT/CH1 input on the transmitter
- Set the transmitter to `MONO`

Note: When the transmitter is set to mono operation, the MixMode knob will not affect the sound.

Troubleshooting

Problem	Solution
Distorted Audio	• Check the volume levels at the P3T transmitter and verify that the meter is not reaching the overload indicator • Check levels going in and out of the mixer. If audio is distorting anywhere in the signal chain, it will be distorted even if the PSM300 system is not overloading. • Make sure batteries in the receiver are fresh • Verify that the cables are 1/4 inch balanced. If an unbalanced instrument or speaker cable is used, it may introduce noise. **Tip:** To tell the difference, look at the connectors on the cable. The metal connector on a balanced cable has two plastic rings that divide it into three separate sections (tip, ring, sleeve). An unbalanced cable only has a single plastic ring that divides the metal portion into two sections (tip, sleeve). • Check that all cables are plugged all the way into the mixer and the P3T inputs. Sometimes, if a cable is not fully inserted, the signal will be faint and distorted. • Make sure you are using the line-level outputs from the mixer. If you have a powered mixer, do not use the main speaker outputs, as they are amplified signals and will overload the P3T inputs.
No sound from receiver	• Make sure the transmitter and receiver are linked to the same group and channel • Verify levels are registering at the transmitter and that the volume is turned up on the receiver • Check that the receiver is on and that the headphones are properly connected to the receiver
Turning the MixMode knob does not affect the sound	• The Stereo-MX/Mono switch on the rear panel of the P3T may be switched to mono. For the MixMode knob to work, the transmitter must be set to Stereo-MX. • Verify that the signals going from the mixer to the transmitter are not identical • Check that the bodypack is set to MixMode
Low audio output at the receiver	• Check headphone connection and volume level • If only sending a single channel into the P3T transmitter, check it the MixMode knob isn't turned towards a silent channel. If using one channel, set the P3T transmitter to mono mode.
Audio or RF drops out	• Perform a scan to ensure the receiver is on a clear (available) frequency • Make sure there is a line-of-sight path between the transmitter antenna and the bodypack receivers • Verify that other wireless devices that are being monitored, such as wireless microphones, are not experiencing RF dropouts • If using an antenna other than the one included with the system, make sure it is designed to operate in the correct frequency range
IR sync failure	Verify distance between receiver and transmitter is between 6-11 cm

Optional Accessories and Replacement Parts

Bodypack receiver	P3R
Half-rack Transmitter	P3T
Universal bodypack receiver	P3RA
Antenna and power distribution system	PA411
Wired PSM bodypack	P9HW
Dynamic MicroDriver earphones	SE112
Dynamic MicroDriver earphones	SE215
High-definition MicroDriver earphones with tuned bass port	SE315
High-definition earphones with dual MicroDrivers	SE425
High-definition earphones with triple MicroDrivers	SE535
High-definition earphones with quad MicroDrivers	SE846
Carrying/Storage Bag	95A2313
1/4 wave antenna (774-952 MHz)	UA400
1/4 wave antenna (470-752 MHz)	UA400B

PSM300

RF Carrier Range
488-937.5 MHz
varies by region

Compatible Frequencies
Per band
up to 15

Tuning Bandwidth
24 MHz Maximum
Note: varies by region

Operating Range
environment dependent
90 m (300 ft)

Audio Frequency Response
38 Hz–15 kHz

Signal-To-Noise Ratio
A-Weighted
90 dB (typical)

Total Harmonic Distortion
ref. ±34 kHz deviation @1 kHz
<0.5% (typical)

Companding
Patented Shure Audio Reference Companding

Spurious Rejection
ref. 12dB SINAD
>80 dB (typical)

Frequency Stability
±2.5 ppm

MPX Pilot Tone
19 kHz (±1 Hz)

Modulation
FM*, MPX Stereo
*ref. ±34 kHz deviation @1 kHz

Operating Temperature
-18°C to +63°C

P3R

Active RF Sensitivity
at 20 dB SINAD
2.2 μV

Image Rejection
>90 dB

Adjacent Channel Rejection
>60 dB

Intermodulation Attenuation
>50 dB

Blocking
>60 dB

Audio Output Power
1kHz @ <1% distortion, peak power, @32Ω
80 mW (per output)

Minimum Load Impedance
16 Ω

Headphone Output
3.5 mm (1/8") stereo

Net Weight
98 g(3.5 oz.) (without batteries)

Dimensions
110 x 64 x 21 mm H x W x D

Battery Life
5–7 hours (continuous use) AA batteries

P3T

RF Output Power
10, 20, 30 mW
Note: varies by region

RF Output Impedance
50 Ω (typical)

Net Weight
783 g(27.6 oz.)

Dimensions
43 x 198 x 172 mm (1.7 x 7.8 x 6.8 in.), H x W x D

Power Requirement
12-15V DC, 260 mA Maximum

Audio Input

Connector Type
6.35 mm (1/4") TRS

Polarity
Tip positive with respect to ring

Configuration
Electronically balanced

Impedance
40 kΩ (actual)

Nominal Input Level
switchable: +4 dBu, –10 dBV

Maximum Input Level

+4 dBu	+22 dBu
-10 dBV	+12.2 dBu

Pin Assignments
Tip=hot, Ring=cold, Sleeve=ground

Phantom Power Protection
Up to 60 V DC

Audio Output

Connector Type
6.35 mm (1/4") TRS

Configuration
Electronically balanced

Impedance
Connected directly to inputs

Certifications

This product meets the Essential Requirements of all relevant European directives and is eligible for CE marking.

Meets essential requirements of the following European Directives:

- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- R&TTE Directive 99/5/EC
- WEEE Directive 2002/96/EC, as amended by 2008/34/EC
- RoHS Directive 2002/95/EC, as amended by 2008/35/EC

Note: Please follow your regional recycling scheme for batteries and electronic waste

Conforms to the relevant requirements of regulation (EC) No.278/2009, for low voltage external power supplies.

Meets requirements of the following standards: EN 300 422 Parts 1 and 2, EN 301 489 Parts 1 and 9

The CE Declaration of Conformity can be obtained from: www.shure.com/europe/compliance

Authorized European representative:
Shure Europe GmbH
Headquarters Europe, Middle East & Africa
Department: EMEA Approval
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Germany
Phone: 49-7262-92 49 0
Fax: 49-7262-92 49 11 4
Email: EMEAsupport@shure.de

P3T

Certified under FCC Part 74.

Certified by IC in Canada under RSS-123 and RSS-102.

IC: 616A-P3TA, 616A-P3TB, 616A-P3TD.

FCC: DD4P3TA, DD4P3TB, DD4P3TD.

P3R

Approved under the Declaration of Conformity (DoC) provision of FCC Part 15.

Complies with requirements set out in RSS-GEN.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation of this device is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

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

Important Product Information

LICENSING INFORMATION

Licensing: A ministerial license to operate this equipment may be required in certain areas. Consult your national authority for possible requirements. Changes or modifications not expressly approved by Shure Incorporated could void your authority to operate the equipment. Licensing of Shure wireless microphone equipment is the user's responsibility, and licensability depends on the user's classification and application, and on the selected frequency. Shure strongly urges the user to contact the appropriate telecommunications authority concerning proper licensing, and before choosing and ordering frequencies.

Information to the user

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.

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.

Note: EMC conformance testing is based on the use of supplied and recommended cable types. The use of other cable types may degrade EMC performance.

Please follow your regional recycling scheme for batteries, packaging, and electronic waste.

Frequency Range and Transmitter Output Power

BAND	RANGE (MHz)	Output Power (mW)
G20	488 - 512	30
H8E	518 - 542	10
J10	584 - 608	30
J13	566 - 590	30
JB	806 - 810	10
K12	614 - 638	30
K3E	606 - 630	30
L18	630 - 654	10
L19	630 - 654	30
M16	686 - 710	30
M18	686 - 710	10
Q25	742 - 766	30
R12	794 - 806	10
S8	823 - 832	20
T11	863 - 865	10
X7	925 - 937.5	10

NOTE: This Radio equipment is intended for use in musical professional entertainment and similar applications. This Radio apparatus may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. Please contact your national authority to obtain information on authorized frequencies and RF power levels for wireless microphone products.

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 détériorer la 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. Cela risque de causer des blessures et/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 un 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.

  Ce dispositif est capable de délivrer un niveau sonore supérieur à 85 dB SPL. S'il vous plaît, vérifiez le niveau maximum autorisé d'exposition au bruit en continu relatif à vos 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	

Informations importantes sur le produit

RENSEIGNEMENTS SUR L'OCTROI DE LICENCE

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

Information à l'utilisateur

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

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

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

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

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.

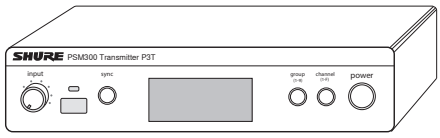
PSM®300

Le système de retour personnel PSM300 offre un retour stéréo sans fil qui améliore la clarté et réduit le larsen par rapport aux retours de scène traditionnels. Les artistes peuvent créer leurs propres mixages en réglant le mélange stéréo et le niveau de volume global au niveau du récepteur de ceinture, réduisant le volume sur scène et améliorant la finesse audio. Facile à configurer et à utiliser, le système PSM300 permet de synchroniser les fréquences au moyen d'un seul bouton et assure une stabilité RF sans fil puissante entre émetteurs et récepteurs. Le matériel robuste et fiable et la technologie performante des systèmes de retour personnel Shure PSM300 améliorent considérablement le retour de scène.

Caractéristiques

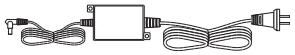
- Envoient deux canaux audio sans fil aux artistes sur scène
- Connexion RF puissante sur une portée de 90 mètres (300 pi)
- Créent un mixage personnel sur chaque récepteur de ceinture avec un équilibrage stéréo ou un mélange mono à deux canaux en MixMode®
- Rapport signal/bruit jusqu'à 90 dB produisant un son pur et précis à n'importe quel volume
- Systèmes disponibles avec les écouteurs à isolation acoustique Shure Sound Isolating™
- Scan et synchronisation de fréquences infrarouge au moyen d'un seul bouton pour l'attribution rapide et simple d'un canal sans fil propre
- Pas de menus compliqués, mais de simples commandes de volume et de mixage axées sur les performances
- Émetteur demi-rack tout en métal
- Le récepteur de ceinture fin et léger se fixe aisément à la ceinture ou à une sangle de guitare

Composants fournis

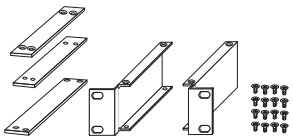


Émetteur P3T

Pochette de transport

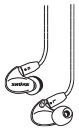


Alimentation PS23



Kit de montage en rack

Récepteur de ceinture P3R ou P3RA



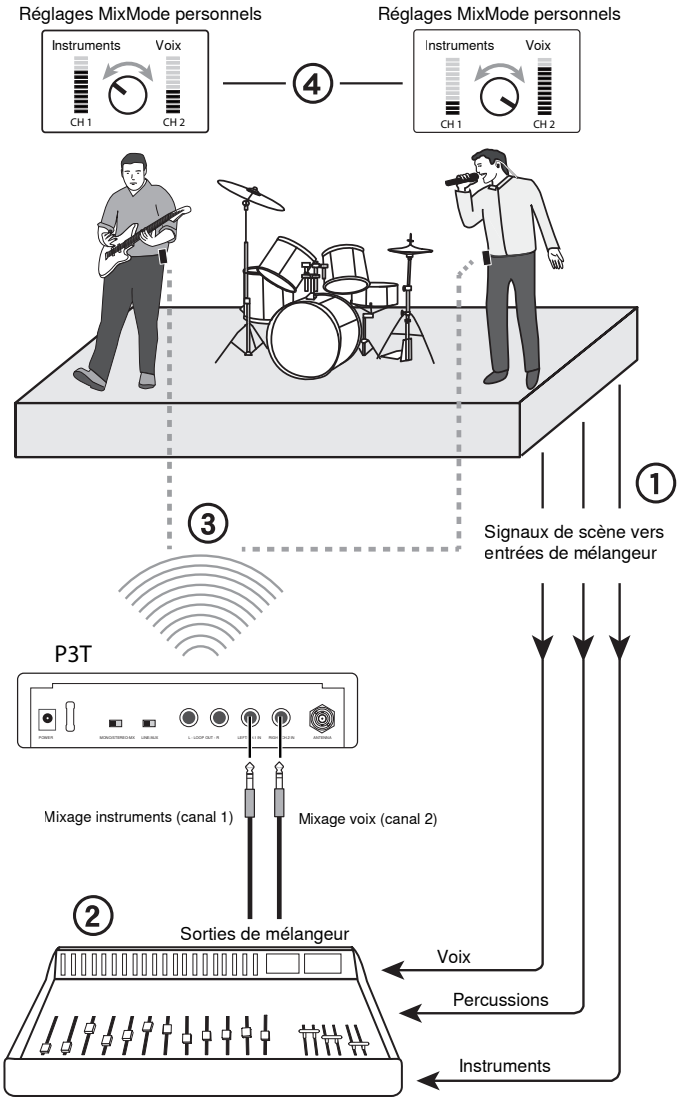
Écouteurs SE112 ou SE215

(2) piles AA*

Antenne quart d'onde

*Non comprises en Argentine

Présentation du système



Cet exemple illustre une configuration typique pour un spectacle musical. Voir la section Applications du système pour d'autres exemples.

① Acheminement des signaux audio

Envoyer les signaux des instruments et du microphone de la scène à un mélangeur ou à un système de sonorisation.

② Création des mixages de contrôle

À partir du mélangeur, créer deux mixages : l'un seulement des instruments, et un deuxième avec uniquement la voix. Acheminer chacun d'eux vers des sorties distinctes du mélangeur et les raccorder aux entrées du P3T.

③ Envoi du son sans fil aux artistes

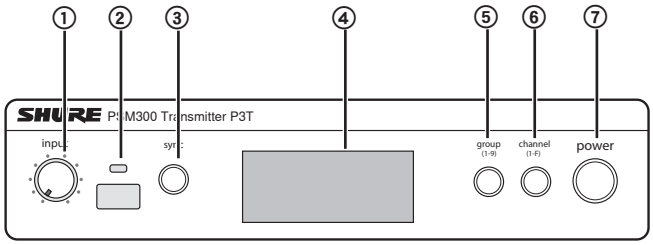
Synchroniser les récepteurs de ceinture à l'émetteur P3T pour envoyer les mixages aux artistes pour un contrôle par écouteur interne.

④ Réglage des mixages personnels

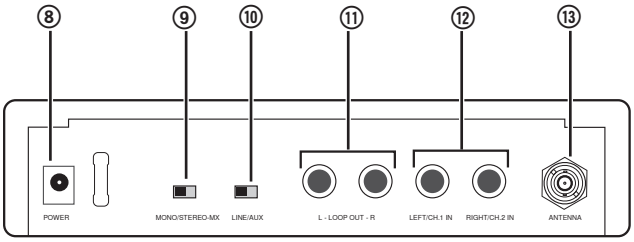
Chaque artiste utilise le bouton MixMode de son récepteur de ceinture pour contrôler son propre mixage entre instruments et voix.

Matériel

Panneaux avant et arrière de l’émetteur P3T



Panneau avant du P3T



Panneau arrière du P3T

① Commande de niveau d’entrée
Règle le niveau du signal audio entrant

② Fenêtre de synchronisation infrarouge
Envoie et reçoit les données de groupe/canal pour synchroniser les récepteurs avec l’émetteur

③ Bouton sync
Appuyer dessus pour synchroniser l’émetteur et le récepteur sur le même groupe et le même canal

Remarque : les données de synchronisation sont envoyées à travers la fenêtre de synchronisation infrarouge

④ Affichage LCD
Affiche les informations sur le signal audio, le signal RF et le système

⑤ Bouton group
Appuyer dessus pour faire défiler les réglages de groupe

⑥ Bouton channel
Appuyer dessus pour faire défiler les réglages de canal

⑦ Alimentation
Met l’appareil sous tension ou hors tension

⑧ Entrée secteur
Sert à connecter le bloc d’alimentation externe Shure PS23 fourni

⑨ Interrupteur MONO/STEREO-MX

StereoMX	Envoie un mixage stéréo sur deux canaux au récepteur
Mono	Envoie un mixage audio cumulé aux deux canaux du récepteur

⑩ Interrupteur LINE/AUX
Régler la sensibilité d’entrée en utilisant ce qui suit comme référence pour la connexion :

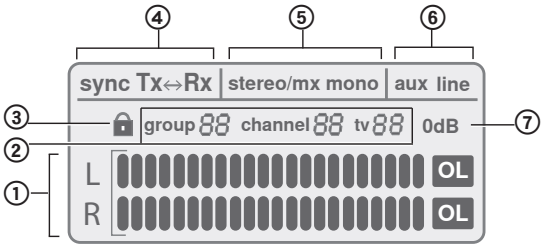
Aux (-10 dBV) :	Appareils audio grand public, comme des ordinateurs ou des lecteurs portables
Line (+4 dBu) :	Consoles de mixage ou autres appareils audio professionnels

⑪ Sorties Loop (jack ¼ po, symétriques)
À connecter à des systèmes PSM supplémentaires ou à d’autres appareils audio

⑫ Entrées audio (jack ¼ po, symétriques)
À connecter aux sorties d’une console de mixage ou à d’autres sources audio pour le retour des artistes

⑬ Connecteur d’antenne BNC
Sert à connecter l’antenne quart d’onde fournie, une antenne directionnelle ou un combineur d’antennes Shure P3AC

Affichage de l'émetteur P3T



① Mesure des entrées audio
Indique le niveau du signal audio

② Réglage de groupe / canal / TV
Affiche les réglages de groupe et de canal sélectionnés et le canal de télévision correspondant

Remarque : l'indicateur TV ne s'applique qu'aux canaux des U.S.A. et reste vide dans les autres régions

③ État de verrouillage
Pour verrouiller ou déverrouiller les commandes, appuyer sans relâcher sur les boutons group et channel jusqu'à ce que l'icône de verrouillage apparaisse/disparaisse.

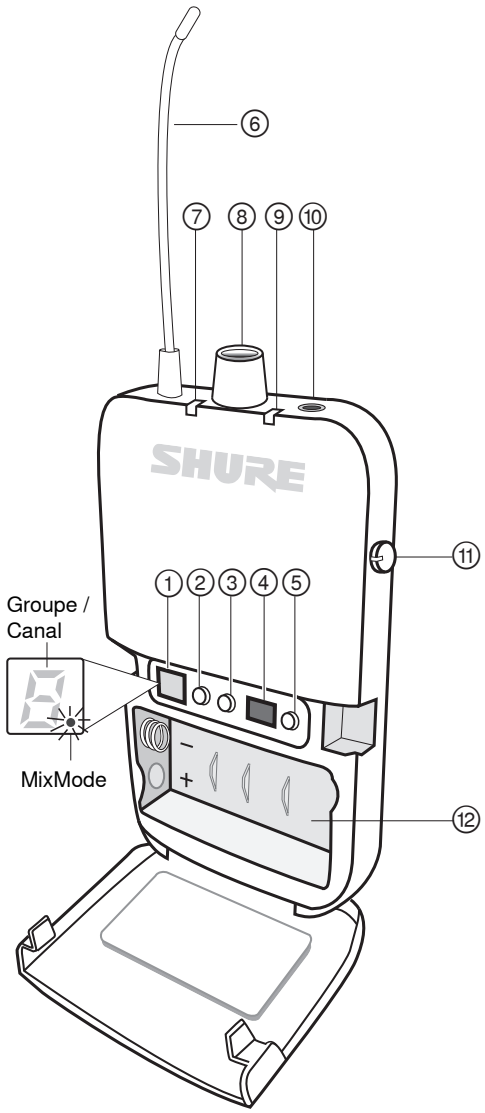
④ État de synchronisation
Apparaît après une synchronisation réussie entre l'émetteur et le récepteur. Le sens de la synchronisation est indiqué soit comme `Tx>Rx` (l'émetteur envoie la fréquence au récepteur) soit comme `Tx<Rx` (le récepteur envoie la fréquence à l'émetteur).

⑤ Mixage Stereo-MX / Mono
Indique si le signal audio envoyé au récepteur est un mixage sur un ou deux canaux (correspond à l'interrupteur `Stereo-MX/Mono` du panneau arrière).

⑥ Mode Aux / Line
Indique le réglage de la sensibilité d'entrée (correspond à l'interrupteur `Aux/Line` du panneau arrière)

⑦ Indicateur 0 dB
S'allume quand le signal d'entrée atteint 0 dB. Consulter la section sur le réglage du gain et du volume d'écoute pour des renseignements sur la façon d'utiliser cette icône.

Récepteur sans fil P3R



P3R

① **Affichage**
Affiche les réglages de groupe, de canal et MixMode

② **Bouton group**
- Appuyer pour afficher le groupe
- Appuyer sans relâcher pour modifier le groupe, puis appuyer pour faire défiler lorsque l'affichage clignote

③ **Bouton channel**
- Appuyer pour afficher le canal
- Appuyer sans relâcher pour modifier le canal, puis appuyer pour faire défiler lorsque l'affichage clignote

④ **Fenêtre de synchronisation infrarouge**
Envoie et reçoit les données de synchronisation entre le récepteur et l'émetteur

⑤ **Bouton scan**
- Appuyer sans relâcher pour effectuer un **balayage des groupes**
- Appuyer pour effectuer un **balayage des canaux**

Remarque : Un balayage des canaux sélectionne le meilleur canal dans le groupe actuel. Un balayage des groupes trouve le groupe avec le plus de canaux libres et sélectionne le premier canal disponible dans ce groupe.

⑥ **Antenne**

⑦ **Témoin à LED d'alimentation**
Indique quand le récepteur est allumé, quelle est l'autonomie restante des piles et quand le mode d'économie d'énergie est actif. Voir le tableau relatif à l'autonomie des piles pour de plus amples renseignements.

⑧ **Interrupteur d'alimentation / Bouton de commande de volume**
Met le récepteur sous tension et hors tension et règle le niveau sonore du casque principal

⑨ **Témoin à LED de signal RF (bleu)**
S'allume lorsque le récepteur est réglé sur le groupe et le canal d'un émetteur actif

⑩ **Sortie casque**
Se connecte à des écouteurs ou un casque

⑪ **Bouton de commande MixMode**
- En cas d'utilisation en MixMode, ce bouton mélange les canaux 1 et 2 en un seul mixage
- En cas d'utilisation en mode stéréo, ce bouton permet de régler l'équilibrage droite/gauche.

⑫ **Compartiment piles**
Accueille 2 piles AA

Récepteur P3RA

Pour les applications où les exigences sont plus élevées, Shure propose le récepteur P3RA, tout en métal et possédant un menu avancé en plus des caractéristiques du récepteur P3R. Pour de plus amples renseignements, aller sur www.shure.com

Autonomie des piles

Comportement LED	Durée de fonctionnement restante (heures)
Vert	5 à 7
Jaune	1 à 3
Rouge (en continu)	0,5 à 1
Rouge (clignotant)	0

L'autonomie des piles a été mesurée en utilisant des piles alcalines Energizer™, dans les conditions suivantes :

- Sensibilité de l'émetteur : Line (+4 dBu)
- Sortie audio du récepteur : 100 dB dans des écouteurs Shure SE112

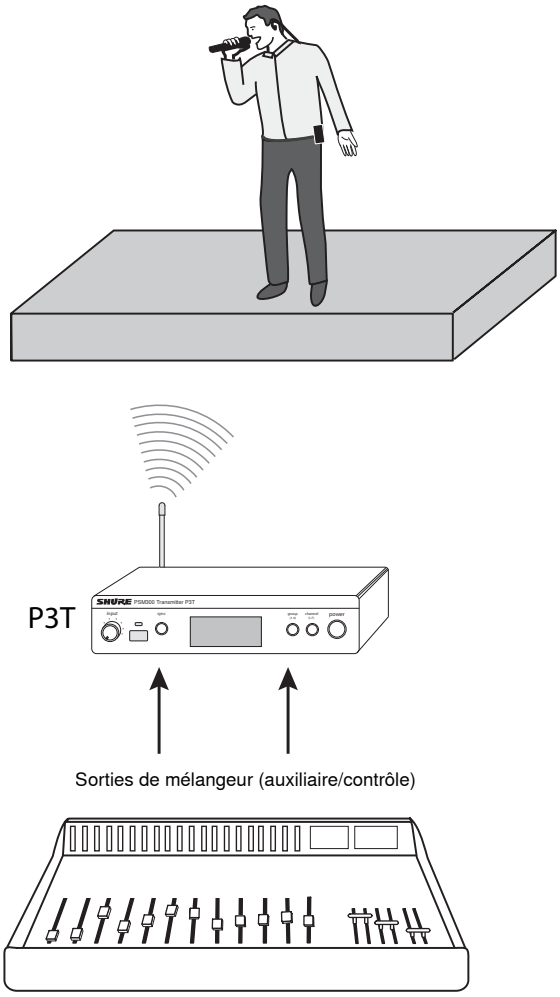
Mode d'économie d'énergie : Quand aucun écouteur n'est branché, le récepteur passe en mode d'économie d'énergie afin de prolonger l'autonomie des piles. La LED diminue lentement d'intensité en s'allumant et en s'éteignant dans ce mode et continue d'afficher la couleur qui représente l'autonomie restante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

Applications

Consulter les cas de figure suivants concernant le système PSM300 avant de l'installer. Comprendre les options de configuration avant la mise en place aide à identifier les exigences en termes d'acheminement des signaux et à planifier toute expansion future. Des informations spécifiques sur la façon de mettre en place le système PSM300 et de créer des mixages pour le contrôle se trouvent dans les sections « Mise en place et configuration du système » et « Fonctionnement » de ce guide d'utilisation.

Système simple pour un seul artiste

Cette configuration permet le contrôle par écouteur interne pour un spectacle en solo, ou pour un spectacle de groupe dans lequel une seule personne a besoin du contrôle sans fil. Ce système peut être étendu à plusieurs artistes en utilisant des récepteurs de ceinture P3R supplémentaires réglés sur le même émetteur.

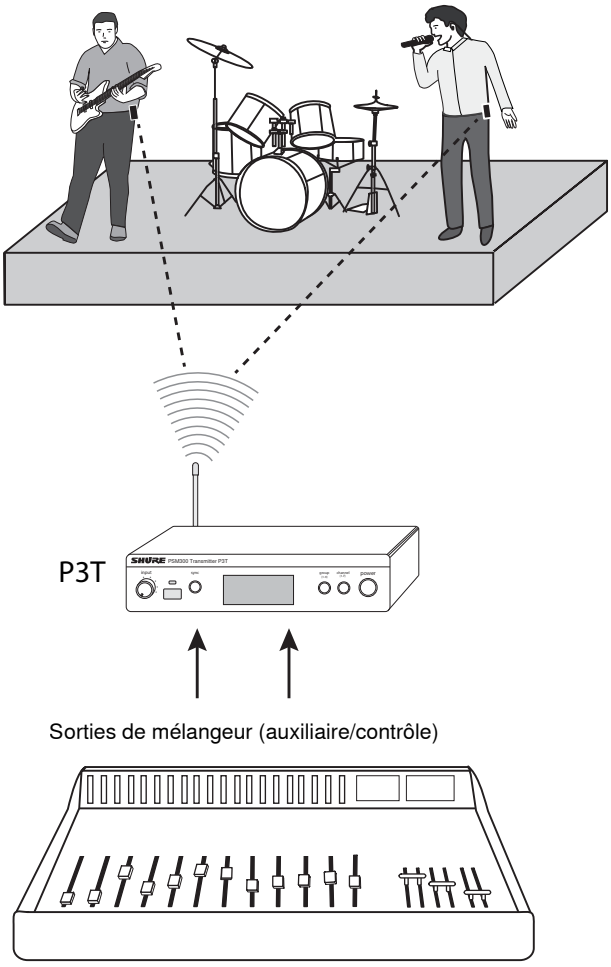


Un seul émetteur avec plusieurs récepteurs

Plusieurs artistes peuvent contrôler le son à partir du même émetteur tout en réglant le signal au niveau de leur récepteur de ceinture pour personnaliser le mixage. Il suffit de régler chaque récepteur de ceinture à la même fréquence que l'émetteur et d'utiliser le bouton MixMode pour régler le mixage.

Fonctionnement MixMode ou stéréo :

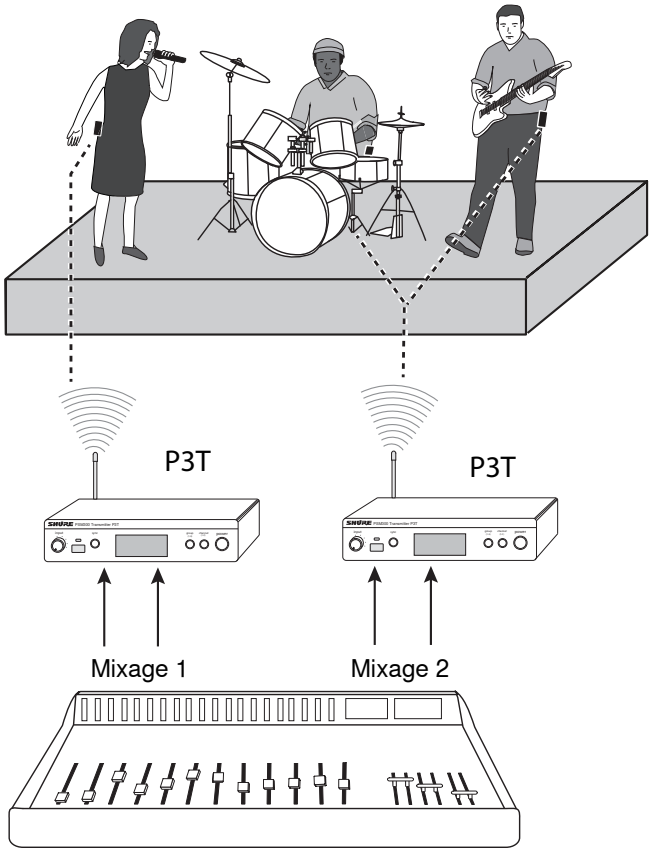
Chaque artiste peut choisir de régler son récepteur de ceinture sur `MixMode` ou sur `Stereo` lorsque l'émetteur est réglé sur `Stereo-MX`. Quand le récepteur de ceinture est mis sous tension, il est réglé par défaut en mode stéréo. Pour le faire fonctionner en MixMode, maintenir le bouton `GROUP` enfoncé lors de la mise sous tension. Pour des renseignements sur ces modes, voir « Contrôle en MixMode et en stéréo ».



Plusieurs émetteurs avec des mixages distincts

Lorsque plusieurs artistes d'un groupe ont des exigences de contrôle différentes, plusieurs systèmes PSM300 peuvent être utilisés simultanément pour envoyer différents mixages à travers chaque émetteur. Cette configuration nécessite un mélangeur avec deux sorties de contrôle/auxiliaires pour chaque émetteur.

Conseil : Pour simplifier la mise en place dans les applications mettant en jeu plusieurs émetteurs, Shure propose le distributeur d'antenne et d'alimentation P3AC, qui alimente jusqu'à quatre émetteurs PSM en courant et en signaux RF à partir d'une seule source.



Acheminement des signaux vers des appareils externes (systèmes combinés)

Les sorties LOOP permettent de transmettre le son à un appareil externe, comme d'autres systèmes personnels de contrôle, des appareils d'enregistrement ou des retours de scène. Le signal aux sorties LOOP est identique à celui provenant du mélangeur, et il n'est pas affecté par les réglages de volume ou de sensibilité d'entrée (line/aux) de l'émetteur. De ce fait, les sorties LOOP sont particulièrement utiles lors de l'utilisation d'un mélangeur qui effectue un ou deux envois de contrôle/auxiliaires.

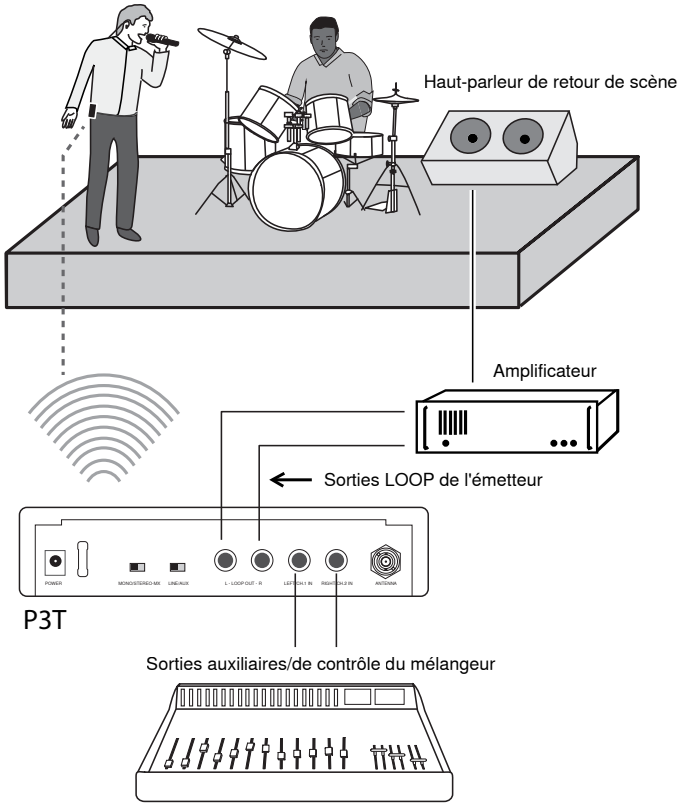
Utilisation du PSM300 en même temps que des haut-parleurs :

Un système de contrôle combiné peut être utilisé, dans lequel certains artistes se servent du système sans fil PSM300 et d'autres écoutent à travers des haut-parleurs sur scène.

Remarque : En cas d'utilisation de retours de scène passifs, les sorties du P3T doivent être connectées à un amplificateur. Les haut-parleurs actifs (amplifiés) peuvent être connectés directement aux sorties du P3T.

Utilisation du PSM300 combiné à d'autres systèmes de contrôle sans fil

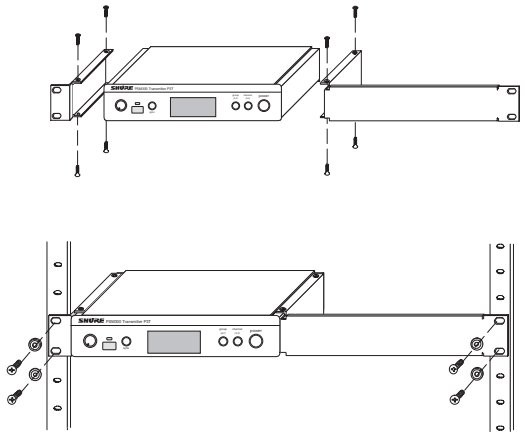
Dans le cas de figure où deux artistes ont chacun leur propre système de contrôle sans fil (un système Shure PSM300 et un système tiers, par exemple), le PSM300 peut transmettre le signal du mélangeur au deuxième système de contrôle.

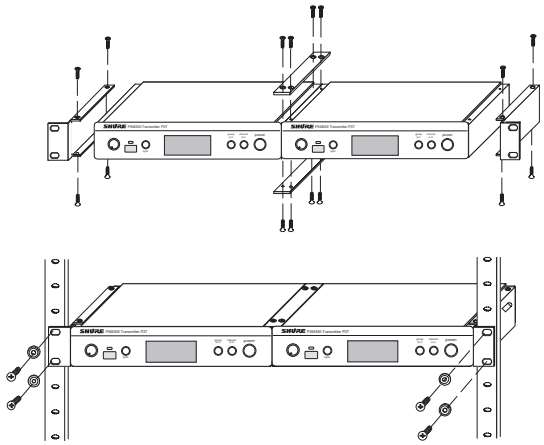


Mise en service et configuration du système

Montage en rack

L'émetteur P3T peut être monté dans un rack standard de 19 po. Jusqu'à deux appareils peuvent être montés côte à côte dans un seul rack. En cas d'utilisation de plusieurs émetteurs P3T, le système de combineur d'antennes Shure PA411 peut être employé pour regrouper et distribuer tous les signaux RF et l'alimentation à un maximum de quatre émetteurs.



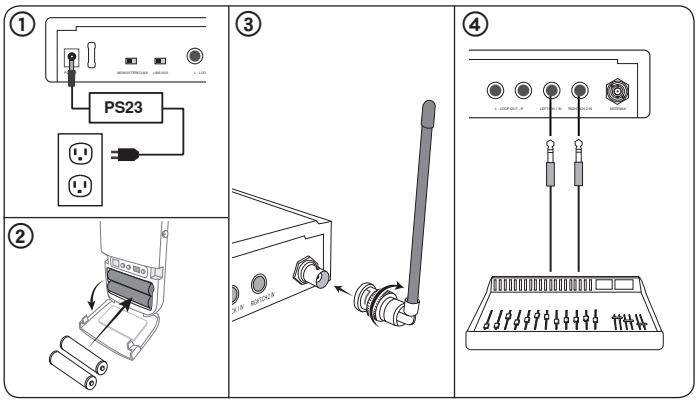


Remarque : toujours utiliser les deux barres de jumelage pour monter deux unités.

Connexions pour l'alimentation, le son et les signaux RF

1. Brancher le P3T à une source d'alimentation c.a. au moyen de l'adaptateur d'alimentation.
2. Installer 2 piles AA dans le récepteur de ceinture.
3. Fixer l'antenne au connecteur d'antenne BNC du panneau arrière du P3T.
4. Raccorder le mélangeur ou la source audio aux entrées audio du P3T à l'aide des câbles symétriques de ¼ po.

   Important : En cas de raccordement à une seule entrée de l'émetteur, utiliser l'entrée `LEFT/CH1`. Régler l'émetteur sur `MONO` pour entendre le son sur les deux canaux du récepteur.



Balayage pour trouver le meilleur canal libre

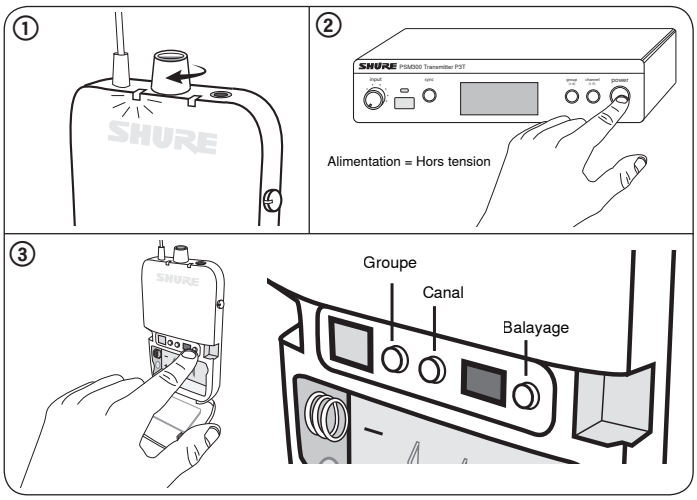
Procéder comme suit pour balayer l'environnement RF et trouver la meilleure fréquence disponible pour le fonctionnement :

1. Allumer le récepteur de ceinture et toutes les sources potentielles d'interférences, y compris les systèmes sans fil, les ordinateurs, le matériel audio, les téléphones portables, les panneaux à LED et autres appareils électroniques qui seront en marche pendant un spectacle.
2. S'assurer que l'émetteur P3T est **HORS TENSION**.
3. Placer le récepteur sur le lieu du spectacle et appuyer sur `SCAN` pour rechercher les canaux disponibles au sein du groupe actuel.

   En cas d'utilisation de plusieurs systèmes PSM300 ou de fonctionnement dans un lieu où se trouve un nombre élevé d'appareils sans fil, effectuer d'abord un balayage des groupes, suivi par un balayage des canaux :

   Balayage des groupes : Appuyer sans relâcher sur le bouton `SCAN` du récepteur.

   Balayage des canaux : Appuyer sur le bouton `SCAN` du récepteur.

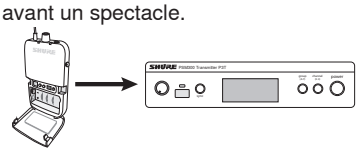


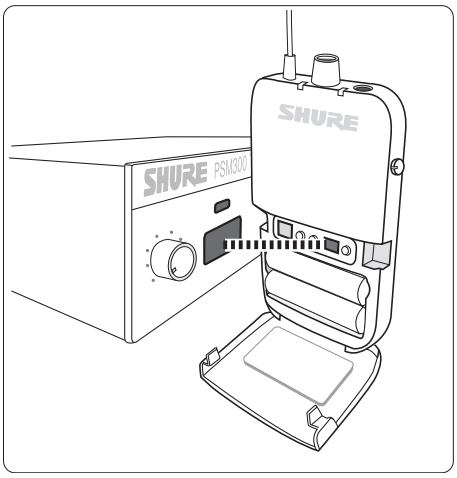
Création d'une connexion sans fil entre récepteurs et émetteurs (synchronisation)

Pour transmettre le son de l'émetteur au récepteur, il faut que les deux soient réglés sur la même fréquence. Le plus facile pour configurer le système est d'utiliser la fonction de synchronisation automatique. Cela permet de transférer les réglages de groupe et de canal par la simple pression d'un bouton. Selon la configuration du système, utiliser l'une des procédures suivantes pour synchroniser les composants :

Un seul émetteur et un seul récepteur

La procédure de synchronisation suivante doit être utilisée pour une configuration consistant en un seul émetteur et un seul récepteur, à moins qu'un réglage de groupe/canal n'ait été attribué avant un spectacle.





Aligner les fenêtres infrarouges pour synchroniser le récepteur et l'émetteur

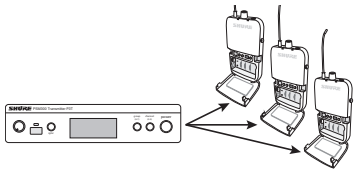
Synchronisation du récepteur à l'émetteur :

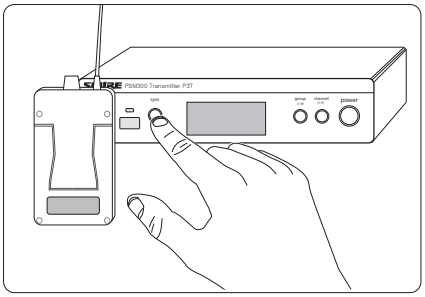
1. Effectuer un balayage sur le récepteur (voir « Balayage pour trouver le meilleur canal libre » pour les pratiques les plus appropriées).
2. Aligner les fenêtres infrarouges du récepteur et de l'émetteur. Les fenêtres doivent être distantes de 6 à 11 cm.
3. Appuyer sur le bouton SYNC de l'émetteur tandis que la LED RF bleue du récepteur clignote.
4. L'émetteur affiche SYNC lorsque la synchronisation est réussie. La flèche entre Rx (récepteur) et Tx (émetteur) indique le sens de la synchronisation.

   Remarque : Lorsque la LED RF du récepteur clignote après l'exécution d'un balayage, le récepteur envoie son réglage de fréquence à l'émetteur. Quand elle s'arrête de clignoter, appuyer sur SYNC pour envoyer le réglage de fréquence de l'émetteur au récepteur.

Un seul émetteur et plusieurs récepteurs

La procédure de synchronisation suivante doit être utilisée pour une configuration consistant en un seul émetteur avec plusieurs récepteurs, ou si un réglage spécifique de groupe/canal a été attribué à l'émetteur avant un spectacle.





Appuyer sur le bouton SYNC pour transférer les données de groupe/canal

Synchronisation de l'émetteur aux récepteurs :

1. Synchroniser le premier récepteur à l'émetteur en utilisant la procédure de synchronisation pour un seul récepteur. Il est recommandé d'effectuer un balayage et d'utiliser le groupe et le canal du récepteur qui en résultent.
2. Régler les autres récepteurs (un par un) sur la fréquence de l'émetteur en utilisant la synchronisation infrarouge :
   - Aligner les fenêtres infrarouges du récepteur et de l'émetteur et appuyer sur SYNC.
   - La LED du récepteur ne doit pas clignoter lorsque l'on appuie sur SYNC.

   Remarque : Les récepteurs peuvent être aussi réglés manuellement sur l'émetteur si l'exécution d'une synchronisation infrarouge n'est pas pratique.

Plusieurs émetteurs et plusieurs récepteurs

1. Configurer le premier émetteur et tous les récepteurs associés en suivant la procédure de synchronisation appropriée. Maintenir l'émetteur et tous les récepteurs de ce premier système sous tension pendant la configuration des autres systèmes.
2. Configurer chaque autre système en utilisant la procédure de synchronisation appropriée. Toujours laisser chaque nouveau système sous tension avant d'en configurer un autre.

Sélection manuelle

Si les fréquences ont été planifiées à l'avance, le groupe et le canal peuvent être réglés manuellement sans effectuer de balayage. Consulter le tableau des fréquences à la fin de ce guide d'utilisation pour identifier les fréquences correspondant à chaque réglage de groupe/canal.

Pour sélectionner les réglages de groupe/canal sur le récepteur et l'émetteur :

1. Appuyer sur GROUP pour faire défiler les réglages de groupe.
2. Appuyer sur CHANNEL pour faire défiler les réglages de canal au sein du groupe sélectionné.

Réglage du gain et du volume d'écoute

Pour obtenir la meilleure qualité audio, commencer par régler les niveaux de la console de mixage ou de la source audio, puis les régler sur le système PSM300. Cette approche suit la façon dont le signal audio transite à travers le système, et permet ainsi d'optimiser le rapport signal/bruit.

Avant de commencer : vérifier l'ensemble de l'acheminement des signaux et des réglages de gain au niveau de la console ou de la source avant de régler les niveaux à partir du système PSM300. Si le son est distordu ou faible à l'entrée de l'émetteur P3T, il y a sûrement un problème qui doit être résolu en amont dans la chaîne audio.

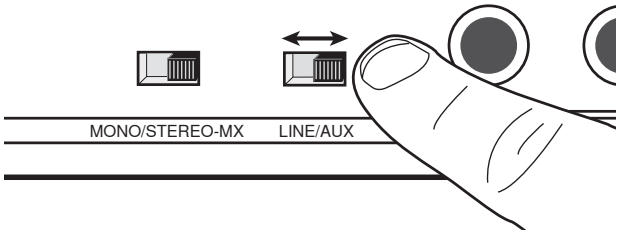
① Réglage des niveaux audio de l'émetteur :

Sensibilité d'entrée

Sélectionner le réglage correspondant à la source d'entrée :

Line (+4 dBu)	À utiliser avec les consoles de mixage ou d'autres appareils audio professionnels qui envoient des signaux à niveau ligne.
Aux (-10 dBV)	À privilégier lorsque l'on connecte des appareils audio grand public, comme des lecteurs audio portables ou des ordinateurs.

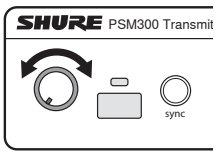
Remarque : en cas d'utilisation d'appareils audio grand public, le volume de sortie de l'appareil doit habituellement être réglé le plus près possible du réglage maximum sans qu'il y ait ni distorsion ni écrêtage à la sortie de l'appareil. Cela permet d'optimiser le rapport signal/bruit.



Niveau d'entrée

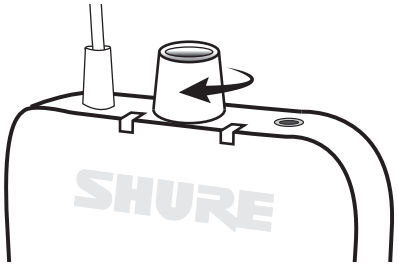
Régler le niveau de telle sorte que les niveaux moyens sur le vumètre audio atteignent environ 75 % du niveau maximum. Les niveaux les plus élevés doivent ponctuellement arriver jusqu'à l'indicateur 0dB sur l'échelle du vu-mètre audio, sans atteindre l'indicateur OL (surcharge).

Conseil : s'il est possible d'effectuer une vérification du son avant le spectacle, tout le monde doit jouer au volume le plus élevé prévu afin qu'une atténuation ne soit pas nécessaire durant le spectacle.



② Réglage du volume du récepteur :

Une fois les niveaux réglés sur la console et l'émetteur, utiliser la commande de niveau sonore de casque du récepteur de ceinture pour régler le volume d'écoute. Pour des renseignements sur le réglage de l'équilibrage droite/gauche ou la personnalisation du mélange des mixages, voir « Contrôle en MixMode et en stéréo ».



Création des mixages de contrôle

Le mixage que les artistes entendent sur scène est généralement différent de celui perçu par le public. Dans les applications de son en direct, l'ingénieur crée un mixage distinct à envoyer à l'artiste en acheminant les signaux d'entrée vers des sorties de mélangeur particulières, habituellement appelées sorties **de contrôle** ou **auxiliaires**.

Le cas de figure suivant illustre une trajectoire générique des signaux pour les mixages de contrôle et peut ne pas représenter l'acheminement de ces signaux pour tous les types de mélangeurs. Consulter le guide d'utilisation du mélangeur pour une description détaillée des options d'acheminement des signaux.

① Canal de mélangeur

Chaque canal de mélangeur commande le traitement audio et l'acheminement des signaux pour une seule source audio. Dans cet exemple, un microphone de captage vocal est branché dans le canal de mélangeur.

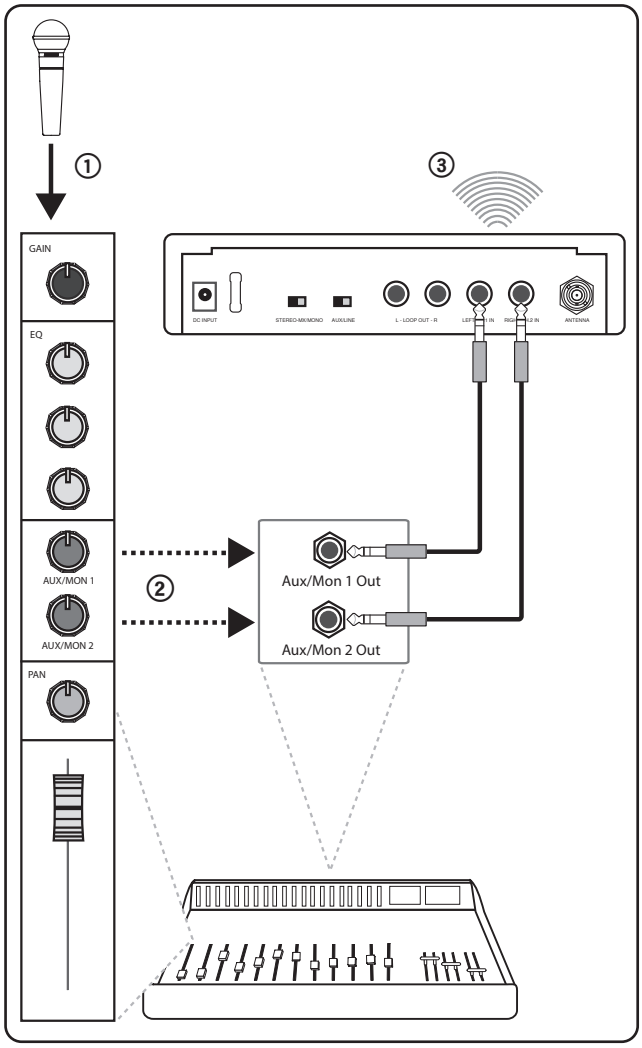
② Envois de contrôle/auxiliaires

Régler les niveaux des signaux à envoyer aux sorties de contrôle/auxiliaires, dont chacune correspond à un mixage de contrôle distinct. Chacun de ces mixages est envoyé à un canal distinct de l'émetteur P3T.

Remarque : Les potentiomètres de canal de la plupart des mélangeurs n'affectent pas le volume des envois de contrôle/auxiliaires.

③ Transmission sans fil

Chaque mixage de contrôle est transmis sur un canal distinct au récepteur P3R. Le bouton MixMode du récepteur de ceinture règle le mélange entre le son du canal 1 et celui du canal 2.



Contrôle en MixMode et en stéréo

Le récepteur peut fonctionner en stéréo ou en MixMode lorsque l'émetteur est réglé sur STEREO-MX. Dans les applications mettant en jeu plusieurs récepteurs de ceinture réglés sur un seul émetteur, certains récepteurs de ceinture peuvent fonctionner en stéréo, tandis que d'autres fonctionnent en MixMode.

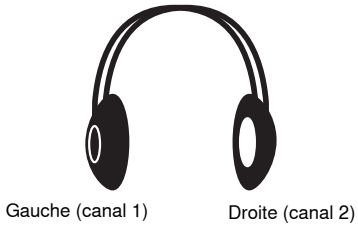
Sélection du mode

Stéréo : Le récepteur est réglé par défaut en mode stéréo. Pour passer de MixMode à stéréo, il suffit de mettre le récepteur hors tension et il revient en mode stéréo lorsqu'il est remis sous tension.

MixMode : Appuyer sans relâcher sur le bouton GROUP du récepteur de ceinture lors de la mise sous tension. Le témoin lumineux MixMode s'allume sur l'affichage du récepteur pour confirmer le réglage. Le récepteur revient en mode stéréo une fois qu'il a été mis hors tension.

Stéréo

Le son du canal 1 est entendu dans l'écouteur gauche et celui du canal 2 dans l'écouteur droit. L'écoute en mode stéréo augmente la distinction entre les sources sur chaque canal, ce qui peut améliorer la clarté lorsque de nombreuses sources sont contrôlées. Le bouton MixMode du récepteur de ceinture règle l'équilibrage droite/gauche lors de l'utilisation en mode stéréo.



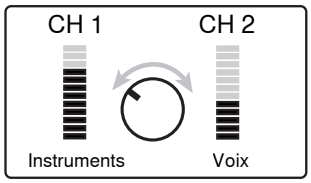
MixMode

MixMode permet aux artistes de régler le mélange entre deux mixages de contrôle (un mixage instrumental et un mixage vocal, par exemple). En cas d'utilisation de MixMode :

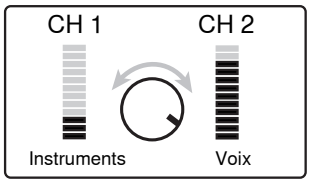
- Chaque mixage est entendu dans les deux écouteurs (gauche et droit)
- Le bouton MixMode règle le mélange de volume entre les deux mixages de contrôle (canal 1 et canal 2)
- Chaque récepteur de ceinture peut intégrer un mélange unique pour répondre aux besoins de chaque artiste en termes de contrôle

Réglage des niveaux des mixages

Dans ce cas de figure, un mixage instrumental se trouve sur le canal 1 et un mixage vocal sur le canal 2 :



Pour entendre davantage le canal 1, tourner le bouton MixMode vers la gauche.



Pour entendre davantage le canal 2, tourner le bouton MixMode vers la droite.

Quand utiliser le réglage mono

Dans certains cas, une seule entrée de l'émetteur est utilisée (si le mélangeur ne comporte qu'une seule sortie de contrôle/auxiliaire, par exemple). Pour s'assurer que le son est entendu dans les deux écouteurs (gauche et droit) :

- Utiliser l'entrée LEFT/CH1 de l'émetteur
- Régler l'émetteur sur MONO

Remarque : Lorsque l'émetteur est réglé pour fonctionner en mode mono, le bouton MixMode n'affecte pas le son.

Dépannage

Problème	Solution
Son déformé	• Vérifier les niveaux sonores sur l'émetteur P3T et s'assurer que l'indicateur de surcharge n'est pas allumé sur le vumètre • Vérifier les niveaux audio entrant et sortant de la console de mixage. Si une distorsion du son se produit quelque part dans la chaîne audio, le son sera déformé même si le système PSM300 n'est pas en surcharge. • S'assurer que les piles sont neuves dans le récepteur • Vérifier que les câbles sont des câbles symétriques avec jack 1/4 po. Si un câble d'instrument ou de haut-parleur asymétrique est utilisé, il peut introduire du bruit. **Conseil :** pour voir la différence, observer les connecteurs du câble. Le connecteur métallique d'un câble symétrique est muni de deux anneaux de plastique qui le divisent en trois sections distinctes (pointe, anneau, corps). Un câble asymétrique ne possède qu'un seul anneau de plastique qui divise la portion métallique en deux sections (pointe, corps). • Vérifier que les jacks de tous les câbles sont enfoncés à fond dans les sorties de la console et les entrées du P3T. Parfois, si un câble n'est pas inséré complètement, le signal est faible et déformé. • S'assurer d'utiliser les sorties niveau ligne de la console de mixage. S'il s'agit d'une console avec amplificateur intégré, ne pas utiliser les sorties haut-parleur principales, car les signaux sont amplifiés et provoqueront une surcharge des entrées du P3T.
Aucun son provenant du récepteur	• S'assurer que l'émetteur et le récepteur sont réglés sur le même groupe et le même canal • Vérifier que les signaux audio sont visibles au niveau du vu-mètre de l'émetteur et que le volume est monté sur le récepteur • Vérifier que le récepteur est allumé et que le casque y est correctement branché
Tourner le bouton MixMode n'affecte pas le son	• L'interrupteur Stereo-MX/Mono du panneau arrière du P3T peut être réglé sur Mono. Pour que le bouton MixMode fonctionne, l'émetteur doit être réglé sur Stereo-MX. • Vérifier que les deux signaux allant de la console à l'émetteur ne sont pas identiques • Vérifier que le récepteur est réglé sur MixMode
Faible signal audio à la sortie du récepteur	• Vérifier le branchement du casque et le réglage de volume • Si le son n'est envoyé que par un seul canal dans l'émetteur P3T, vérifier si le bouton MixMode n'est pas orienté vers un canal muet. En cas d'utilisation d'un seul canal, régler l'émetteur P3T en mode mono.
Perte de signal audio ou RF	• Effectuer un scan pour s'assurer que le récepteur se trouve sur une fréquence libre (disponible) • S'assurer qu'il existe une ligne de visée directe entre l'antenne de l'émetteur et les récepteurs de ceinture • Vérifier que les autres appareils sans fil qui sont utilisés, comme les microphones sans fil, ne subissent pas de pertes de signal RF • En cas d'utilisation d'une antenne autre que celle qui est fournie avec le système, s'assurer qu'elle est conçue pour fonctionner dans la bonne plage de fréquences
Échec de la synchronisation infrarouge	Vérifier que la distance entre le récepteur et l'émetteur est comprise entre 6 et 11 cm

Accessoires en option et pièces de rechange

Récepteur de ceinture	P3R
Émetteur demi-rack	P3T
Récepteur de ceinture universel	P3RA
Distributeur d'antenne et d'alimentation	PA411
Récepteur de ceinture PSM câblé	P9HW
Écouteurs à micro transducteurs dynamiques	SE112
Écouteurs à micro haut-parleurs dynamiques	SE215
Écouteurs à micro haut-parleurs haute définition avec port de basses accordé	SE315
Écouteurs haute définition à doubles micro haut-parleurs	SE425
Écouteurs haute définition à triples micro haut-parleurs	SE535
Écouteurs haute définition à quadruples micro haut-parleurs	SE846
Sac de transport/rangement	95A2313
Antenne quart d'onde (774-952 MHz)	UA400
Antenne quart d'onde (470-752 MHz)	UA400B

Caractéristiques

PSM300

Gamme de fréquences porteuses HF
488-937,5 MHz
varie suivant la région

Fréquences compatibles
par bande
jusqu'à 15

Largeur de bande de syntonisation
24 MHz Maximum
Remarque : varie suivant la région

Portée
selon l'environnement
90 m (300 pi)

Réponse en fréquence audio
38 Hz–15 kHz

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
±2,5 ppm

Fréquence pilote MPX
19 kHz (±1 Hz)

Modulation
FM*, Stéréo MPX
*réf. ±34 kHz deviation à 1 kHz

Température de fonctionnement
-18°C à +63°C

P3R

Sensibilité HF active
à 20 dB SINAD
2,2 μV

Suppression de la fréquence image
>90 dB

Rejet de canal adjacent
>60 dB

Atténuation d'intermodulation
>50 dB

Blocage
>60 dB

Puissance de sortie audio
1 kHz à une distorsion <1 %, puissance de crête à 32 Ω
80 mW (par sortie)

Impédance de charge minimum
16 Ω

Sortie écouteurs
3,5 mm (1/8 po) stéréo

Poids net
98 g(3,5 oz.) (sans piles)

Dimensions
110 x 64 x 21 mms H x L x P

Autonomie des piles
5–7 heures (utilisation continue) Piles AA

P3T

Puissance de sortie HF
10, 20, 30 mW
Remarque : varie suivant la région

Impédance de sortie HF
50 Ω (typique)

Poids net
783 g(27,6 oz.)

Dimensions
43 x 198 x 172 mms (1.7 x 7.8 x 6.8 po), H x L x P

Alimentation
12-15V c.c., 260 mA Maximum

Entrée audio

Type de connecteur
TRS 6,35 mm (1/4 po)

Polarité
Pointe positive par rapport à l'anneau

Configuration
Symétrique

Impédance
40 kΩ (réelle)

Niveau nominal d'entrée
commutable: +4 dBu, –10 dBV

Niveau d'entrée maximum

+4 dBu	+22 dBu
-10 dBV	+12,2 dBu

Repérage des broches
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

Homologations

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

Conforme aux exigences essentielles des directives européennes suivantes :

- Directive Basse tension 2006/95/CE
- Directive R&TTE 99/5/CE
- Directive DEEE 2002/96/CE, telle que modifiée par 2008/34/CE
- Directive RoHS 2002/95/CE, telle que modifiée par 2008/35/CE

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

Conforme aux exigences applicables du règlement (CE) n° 278/2009 relatif aux blocs d'alimentation basse tension externe.

Conforme aux exigences des normes suivantes : EN 300 422 parties 1 et 2.

La déclaration de conformité CE peut être obtenue auprès de : www.shure.com/europe/compliance

Représentant agréé européen :
Shure Europe GmbH
Siège Europe, Moyen-Orient et Afrique
Service : Homologation EMA
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Allemagne
Téléphone : 49-7262-92 49 0
Télécopie : 49-7262-92 49 11 4
Courriel : EMEAsupport@shure.de

P3T

Homologué selon la partie 74 des réglementations FCC.

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

IC: 616A-P3TA, 616A-P3TB, 616A-P3TD.

FCC: DD4P3TA, DD4P3TB, DD4P3TD.

P3R

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

Conforme aux exigences énoncées dans le CNR-GEN.

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme ICES-003 (Canada). Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

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

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

Informations importantes sur le produit

RENSEIGNEMENTS SUR L'OCTROI DE LICENCE

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

Information à l'utilisateur

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

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

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.

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.

Suivre le plan de recyclage régional en vigueur pour les accus, l'emballage et les déchets électroniques.

Gamme de fréquences et puissance de sortie de l'émetteur

BANDE	PORTÉE	Puissance de sortie (mW)
G20	488 - 512	30
H8E	518 - 542	10
J10	584 - 608	30
J13	566 - 590	30
JB	806 - 810	10
K12	614 - 638	30
K3E	606 - 630	30
L18	630 - 654	10
L19	630 - 654	30
M16	686 - 710	30
M18	686 - 710	10
Q25	742 - 766	30
R12	794 - 806	10
S8	823 - 832	20
T11	863 - 865	10
X7	925 - 937,5	10

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.

FREQUENCIES FOR EUROPEAN COUNTRIES

	Country Code Code de Pays Codice di paese Código de país Länder-Kürzel	Frequency Range Gamme de frequences Gamme di frequenza Gama de frequencias Frequenzbereich
PSM300-H8E **518 - 542 MHz** **max. 10 mW**	A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F,	518 - 542 MHz*
	FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT,	518 - 542 MHz*
	M, N, NL, P, PL RO, S, SK, SLO, TR	518 - 542 MHz*
	All other countries	*
PSM300-K3E **606 - 630 MHz** **max. 30 mW**	A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F,	606-630 MHz *
	FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT,	606-630 MHz *
	M, N, NL, P, PL RO, S, SK, SLO, TR	606-630 MHz *
	All other countries	*
PSM300-K12 **614 - 638 MHz** **max. 30 mW**	A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F,	614-638 MHz*
	FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT,	614-638 MHz*
	M, N, NL, P, PL RO, S, SK, SLO, TR	614-638 MHz*
	All other countries	*
PSM300-M16 **686 - 710 MHz** **max. 30 mW**	A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F,	686-710 MHz*
	FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT,	686-710 MHz*
	M, N, NL, P, PL RO, S, SK, SLO, TR	686-710 MHz*
	All other countries	686-710 MHz*
PSM300-R12 **794 - 806 MHz** **max. 10 mW**	A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F,	794-806 MHz*
	FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT,	794-806 MHz*
	M, N, NL, P, PL RO, S, SK, SLO, TR	794-806 MHz*
	All other countries	*
PSM300-S8 **823 - 832 MHz** **max. 20 mW**	A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F,	823-832 MHz*
	FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT,	823-832 MHz*
	M, N, NL, P, PL RO, S, SK, SLO, TR	823-832 MHz*
	All other countries	823-832 MHz*
PSM300-T11 **863 - 865 MHz** **max. 10 mW**	EU member states license free	863–865 MHz
	CH, N, TR	863–865 MHz *
	All other countries	*
PS300-Q25 **742 - 766 MHz** **max. 30 mW**	A, B, BG, CH, CY, CZ, D, DK, EST, F,	742 - 766 MHz*
	FIN, GB, GR, H, HR, I, IRL, IS, L, LT,	742 - 766 MHz*
	M, N, NL, P, PL RO, S, SK, SLO, TR	742 - 766 MHz*
	All other countries	*

NOTE: This Radio equipment is intended for use in musical professional entertainment and similar applications. This Radio apparatus may be capable of operating on some frequencies not authorized in your region. Please contact your national authority to obtain information on authorized frequencies and RF power levels for wireless microphone products.

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.

HINWEIS: Diese Funkausrüstung ist zum Gebrauch bei professionellen Musikveranstaltungen und ähnlichen Anwendungen vorgesehen. Dieses Gerät kann möglicherweise auf einigen Funkfrequenzen arbeiten, die in Ihrem Gebiet nicht zugelassen sind. Wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde, um Informationen über zugelassene Frequenzen und erlaubte Sendeleistungen für drahtlose Mikrofonprodukte zu erhalten.

NOTA: Este equipo de radio está destinado para uso en presentaciones musicales profesionales y usos similares. Este aparato de radio puede ser capaz de funcionar en algunas frecuencias no autorizadas en su región. Por favor comuníquese con las autoridades nacionales para información sobre las frecuencias autorizadas y los niveles de potencia de radiofrecuencia para micrófonos inalámbricos.

NOTA: questo apparecchio radio è concepito per l'intrattenimento musicale a livello professionale ed applicazioni simili. Questo apparecchio radio può essere in grado di funzionare a frequenze non autorizzate nel Paese in cui si trova l'utente. Rivolgetevi alle autorità competenti per ottenere le informazioni relative alle frequenze ed ai livelli di potenza RF autorizzati nella vostra regione per i prodotti radiomicrofonici.

OPMERKING: Deze radioapparatuur is bedoeld voor gebruik bij professionele muzikale amusementsproducties en soortgelijke toepassingen. Dit radioapparaat kan mogelijk werken op bepaalde frequenties die niet zijn toegestaan in uw regio. Raadpleeg de autoriteiten in uw land voor informatie over goedgekeurde frequenties en RF-vermogensniveaus voor draadloze microfoons.

ПРИМЕЧАНИЕ. Данная радиоаппаратура предназначается для использования в профессиональных музыкальных представлениях и аналогичных приложениях. Может оказаться, что эта радиоаппаратура в состоянии работать на некоторых частотах, не разрешенных в вашем регионе. За информацией о разрешенных частотах и уровнях РЧ мощности для беспроводных микрофонных систем обращайтесь в национальные органы власти.

SHURE®

LEGENDARY
PERFORMANCE™

©2014 Shure Incorporated

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

Phone: 847-600-2000
Fax: 847-600-1212 (USA)
Fax: 847-600-6446
Email: info@shure.com

Europe, Middle East, Africa:
Shure Europe GmbH
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12,
75031 Eppingen, Germany

Phone: 49-7262-92490
Fax: 49-7262-9249114
Email: info@shure.de

Asia, Pacific:
Shure Asia Limited
22/F, 625 King's Road
North Point, Island East
Hong Kong

Phone: 852-2893-4290
Fax: 852-2893-4055
Email: info@shure.com.hk

PT. GOSHEN SWARA INDONESIA
Kompleks Harco Mangga Dua Blok L No. 35 Jakarta Pusat

I.16.GSI31.00501.0211