

SHURE[®]

LEGENDARY
PERFORMANCE™

GLX-D[®] ADVANCED DIGITAL WIRELESS

GLXD4R RECEIVER

USER GUIDE

Le Guide de l'Utilisateur
Guía del Usuario
Manual do Usuário



© 2017 Shure Incorporated
27A32874 (Rev. 3)
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 grounding type 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.

Explanation of Symbols



Caution: risk of electric shock



Caution: risk of danger (See note.)



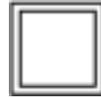
Direct current



Alternating current



On (Supply)



Equipment protected throughout by DOUBLE INSULATION or REINFORCED INSULATION



Stand-by



Equipment should not be disposed of in the normal waste stream

WARNING: Voltages in this equipment are hazardous to life. No user-serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel. The safety certifications do not apply when the operating voltage is changed from the factory setting.

WARNING: Battery packs shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire, or the like.

WARNING: Danger of explosion if incorrect battery replaced. Operate only with AA batteries.

WARNING

- Battery packs may explode or release toxic materials. Risk of fire or burns. Do not open, crush, modify, disassemble, heat above 140 °F (60 °C), or incinerate
- Follow instructions from manufacturer
- Never put batteries in mouth. If swallowed, contact your physician or local poison control center
- Do not short circuit; may cause burns or catch fire
- Do not charge or use battery packs with other than specified Shure products
- Dispose of battery packs properly. Check with local vendor for proper disposal of used battery packs

Note:

- This equipment is intended to be used in professional audio applications.
- EMC conformance is based on the use of supplied and recommended cable types. The use of other cable types may degrade EMC performance.
- Use this battery charger only with the Shure charging modules and battery packs for which it is designed. Use with other than the specified modules and battery packs may increase the risk of fire or explosion.
- Changes or modifications not expressly approved by Shure Incorporated could void your authority to operate this equipment.

Note: Use only with the included power supply or a Shure-approved equivalent.

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

System Overview

GLX-D Advanced Digital Wireless Systems combine Automatic Frequency Management technology with a rack mountable metal receiver, rechargeable lithium-ion batteries, world-renowned microphones, and unparalleled design and construction. New GLX-D Advanced Frequency Managers (available separately) connect multiple GLXD4R receiver systems for increased channel count and improved RF reliability, consolidating RF to one pair of antennas. New antenna accessories help improve reception by letting you mount antennas closer to transmitters, with directional reception for improved performance. Available in a variety of bodypack and handheld configurations, GLX-D Advanced Digital Wireless sets the standard for ease of operation and digital audio clarity.

Features

- Exceptional digital audio clarity
- Operates in globally unlicensed 2.4 GHz spectrum
- Optional GLX-D Frequency Manager allows operation of up to 11 systems
- New antenna accessories for remote mounting and improved reception
- Half-rack size and metal chassis
- Rechargeable batteries deliver cost efficiency and up to 16 hours of runtime
- Adjustable transmitter gain to optimize audio signal
- Automatically moves away from interference without audio interruption
- RF back-channel for remote control of transmitter functions
- Automatic transmitter power-off to conserve battery life when transmitter is not in use

Furnished Accessories

Reverse SMA Bulkhead Adapters, lockwasher, nut (2)	95A32436
USB Cable, Type A to Micro-B	95A21651
0.6 m (2 ft.) Reverse SMA Cable (2)	UA802-RSMA
Power Supply	PS43
Shure Lithium-Ion Rechargeable Battery	SB902

Optional Accessories

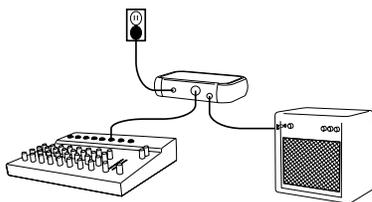
GLX-D Frequency Manager	UA846Z2-LC
Passive Directional Antenna 2.4 GHz	PA805Z2-RSMA
Reverse SMA Passive Antenna Splitter (900 MHz ISM, DECT, 2.4 GHz)	UA221-RSMA
Wall Mount for PA805Z2-RSMA and UA8-2.4GHZ	UA505-RSMA
1/2 Wave Antenna, 45 deg. (2.4 GHz)	UA8-2.4GHZ
0.6 m (2 ft.) Reverse SMA Cable	UA802-RSMA
1.8 m (6 ft.) Reverse SMA Cable	UA806-RSMA
7.6 m (25 ft.) Reverse SMA Cable	UA825-RSMA
15.2 m (50 ft.) Reverse SMA Cable	UA850-RSMA
30.4 m (100 ft.) Reverse SMA Cable	UA8100-RSMA
Reverse SMA Bulkhead Adapters	95A32436
Stand Alone Single Battery Charger	SBC10-902
Car Battery Charger	SBC-CAR

Quick Start for Single Receiver

To reduce set-up time, the transmitter and receiver automatically link to form an audio channel the first time they are powered on and never have to be linked again.

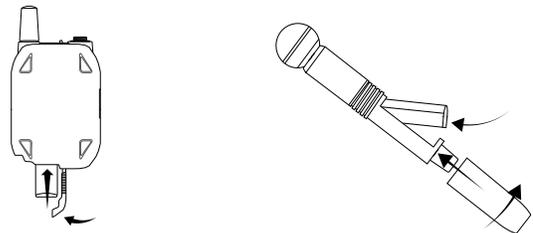
Step ①

Connect power supply to the receiver and plug cord into an AC power source. Connect the audio output to an amplifier or mixer.



Step ②

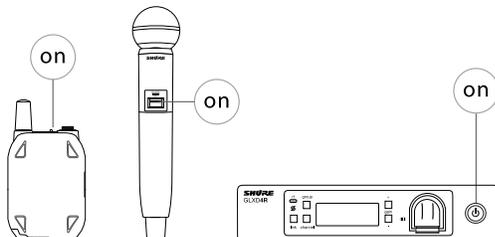
Install charged transmitter batteries.



Step ③

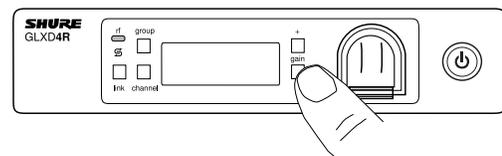
Turn on the transmitter and receiver. The blue r-f LED will flash while the transmitter and receiver form a link. The r-f LED turns solid blue when the link has successfully formed.

Note: The transmitter and receiver will remain linked for future usage. At power-up, the blue r-f LED and transmitter LED will illuminate, skipping the linking step.

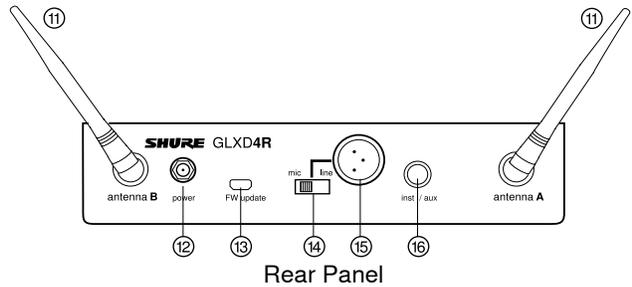
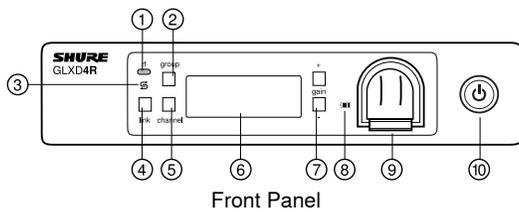


Step ④

Check the audio and adjust the gain if necessary.



Receiver Controls and Connectors



① RF Status LED

- ON = Linked transmitter is on.
- Flashing = Searching for transmitter.
- OFF = Linked transmitter off or transmitter unlinked.

② Group Button

Press and hold for two seconds to enable manual group edit.

③ Data Sync LED

- ON = Data sync is on (receiver connected to GLX-D Frequency Manager).
- Flashing = Searching for frequencies.
- OFF = Data sync is off (receiver not connected to GLX-D Frequency Manager).

④ Link Button

Press to manually link receiver to a transmitter or to activate the remote ID function.

⑤ Channel

- Press to start a channel scan.
- Press and hold for two seconds to enable manual channel edit.

⑥ LCD Screen

Displays receiver and transmitter status.

⑦ Gain Buttons

Press to increase or decrease transmitter gain in 1 dB increments.

⑧ Battery Charging Indicator

Illuminates when battery is in charging bay:

- Red = Battery charging.
- Green Flashing = Battery charge at 90%.
- Green = Battery charged.
- Amber Flashing = Charging error, replace battery.

⑨ Battery Charging Bay

Charges transmitter battery if receiver is plugged in to power outlet.

⑩ Power Button

Powers the unit on and off.

⑪ Antenna

Two antennas per receiver. Antennas pick up the signal from the transmitter.

⑫ Power Supply Jack

Connect the supplied 15 V DC external power supply.

⑬ Firmware Update

Connect to computer to download firmware updates.

⑭ Mic/Line Switch

Sets XLR output level to microphone or line level.

⑮ XLR Audio Output

Supplies microphone-level or line-level audio output.

⑯ Inst/Aux Out

TRS 1/4" (6.35mm) audio output. Connect to mixers, recorders, and amplifiers.

Receiver Screen

① Group

Displays the selected group.

② Channel

Displays the selected channel.

③ Transmitter Battery Runtime

Displays remaining battery life in hours and minutes.

Alternatively displays the following battery status:

- **CALC** = battery life calculation
- **Lo** = battery life less than 15 minutes
- **Err** = replace battery

④ Audio Meter

Indicates audio signal level and peaks.

⑤ Gain

Displays transmitter gain settings (dB).

⑥ OL Indicator

Indicates audio overload, reduce gain.

⑦ Transmitter Locked

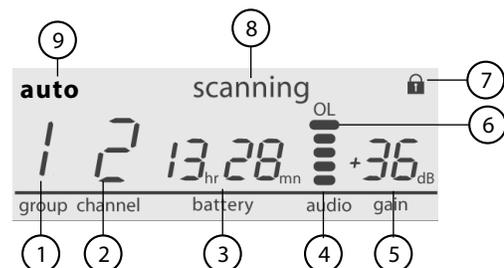
Displayed when linked transmitter controls are locked.

⑧ Scanning

Indicates a scan is in progress.

⑨ Auto

Indicates that the selected group has backup channels available.



Transmitters

① Antenna

Carries wireless signal.

② Status LED

LED color and state indicate transmitter status.

③ Power Switch

Turns the transmitter on/off.

④ TA4M Input Jack

Connects to a 4-Pin mini connector (TA4F) microphone or instrument cable.

⑤ Micro USB Charging Port

Connect to USB battery charger.

⑥ Link Button

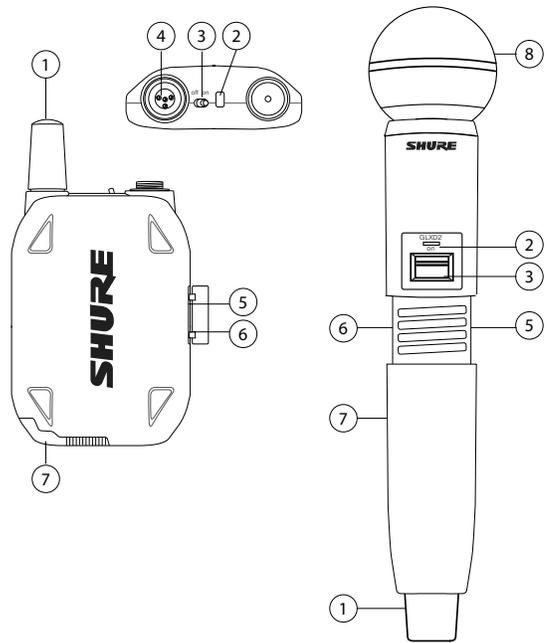
- Press and hold within 5 seconds of power-on to manually link with receiver
- Press momentarily to activate Remote ID function

⑦ Battery Compartment

Holds 1 Shure rechargeable battery.

⑧ Microphone Cartridge

GLXD-2 transmitter models are available with the following cartridge types: SM58, Beta 58, SM86, Beta 87A.



Transmitter Status LED

LED is green during normal operation.

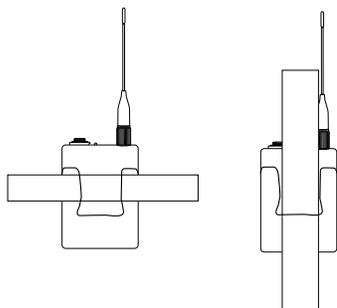
LED color or flashing indicates a change in transmitter status as shown in the following table:

Color	State	Status
Green	Flashing (slow)	transmitter attempting relink with receiver
	Flashing (fast)	unlinked transmitter searching for receiver
	Flashes 3 times	indicates locked transmitter when power switch is pressed
Red	On	battery life < 1 hour
	Flashing	battery life < 30 minutes
Red/ Green	Flashing	remote ID active
Amber	Flashing	battery error, replace battery

Wearing the Bodypack Transmitter

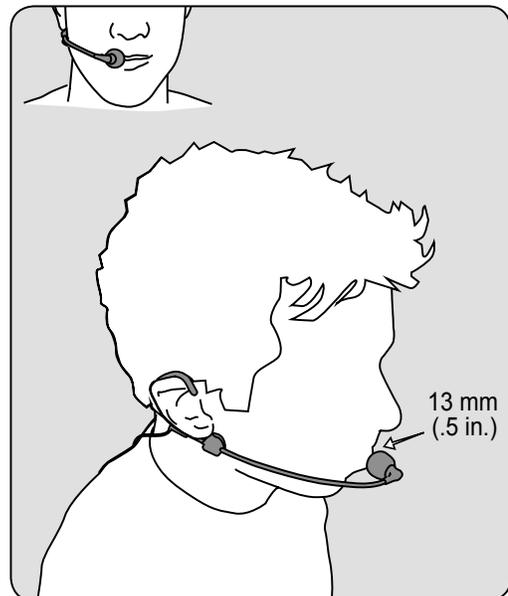
Clip the transmitter to a belt or slide a guitar strap through the transmitter clip as shown.

For best results, the belt should be pressed against the base of the clip.



Wearing the Headworn Microphone

- Position the headworn microphone 13 mm (1/2 in.) from the corner of your mouth.
- Position lavalier and headworn microphones so that clothing, jewelry, or other items do not bump or rub against the microphone.



Correct Microphone Placement

- Hold the microphone within 12 inches from the sound source.
- For a warmer sound with increased bass presence, move the microphone closer to the sound source.
- Do not cover grille with hand.

Batteries and Charging

GLX-D transmitters are powered by Shure SB902 lithium-ion rechargeable batteries. Advanced battery chemistry maximizes runtimes with zero memory effects, eliminating the need to discharge batteries prior to charging.

When not in use, recommended battery storage temperature is 10°C (50°F) to 25°C (77°F).

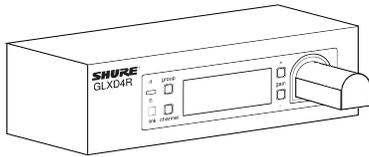
Note: The transmitter will not pass RF or audio signals when connected to the charging cable.

The following battery charging options are available:

Receiver Charging Bay

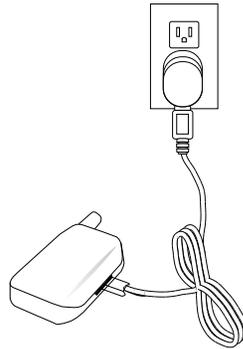
The receiver's built-in charging bay will charge transmitter batteries when receiver is plugged in to power outlet.

1. Insert the battery into the charging bay.
2. Monitor the battery charging indicator on the front panel.



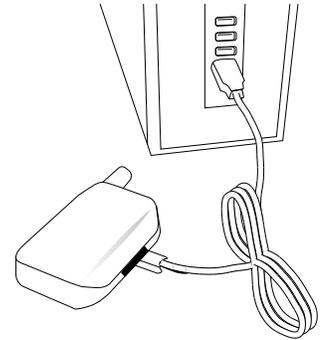
Charging from an AC Power Source

1. Plug the charging cable into the charging port on the transmitter.
2. Plug the charging cable into an AC power source.



Charging from a USB Port

1. Plug the USB charging cable into the charging port on the transmitter.
2. Plug the cable into a standard USB port.



LED Status During Charging

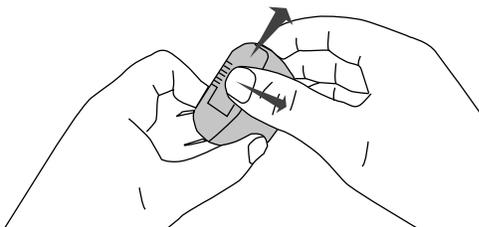
The following LED states indicate battery status when the transmitter is connected to a charger:

- Green = charging complete
- Green Flashing = battery charge > 90%
- Red = battery charging
- Amber Flashing = battery error, replace battery

Installing Transmitter Batteries

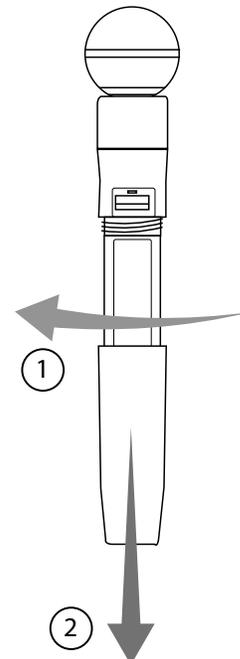
Bodypack Transmitter

1. Move the locking lever to the **open** position and slide the battery door open.
2. Place the battery into the transmitter.
3. Close the battery door and slide the latch to lock.



Handheld Transmitter

1. Unscrew and remove the battery cover.
2. Place the battery into the transmitter.
3. Replace and tighten the battery cover.



Charging Times and Transmitter Runtimes

Use the following table to determine approximate battery runtime based on the duration of charging time. Times shown are in hours and minutes. GLX-D transmitters automatically power-off after approximately 1 hour to conserve battery life if the signal from a linked receiver is not detected.

Receiver Bay or AC Power Source Charging	USB Connection Charging	Transmitter Runtime
0:15	0:30	up to 1:30
0:30	1:00	up to 3:00
1:00	2:00	up to 6:00
3:00	4:00	up to 16:00*

*Storage time or excessive heat will reduce maximum runtime.

Note: If receiver is powered off and remains plugged in, battery will continue charging.

Important Tips for Care and Storage of Shure Rechargeable Batteries

Proper care and storage of Shure batteries results in reliable performance and ensures a long lifetime.

- Always store batteries and transmitters at room temperature
- Ideally, batteries should be charged to approximately 40% of capacity for long-term storage
- During storage, check batteries every 6 months and recharge to 40% of capacity as needed

2.4 GHz Spectrum Overview

GLX-D operates within the 2.4GHz ISM band which is utilized by Wi-Fi, Bluetooth, and other wireless devices. The benefit of 2.4GHz is that it's a global band that can be used anywhere in the world, license free.

Overcoming the Challenges of 2.4 GHz

The challenge of 2.4 GHz is that Wi-Fi traffic can be unpredictable. GLX-D meets these challenges in the following ways:

- Prioritizes and transmits on the best three frequencies per channel (choosing from a pool of six frequencies across the 2.4 GHz band)
- Seamlessly moves away from interference to backup frequencies without audio interruption
- Optional GLX-D Frequency Manager improves RF reliability for systems with more than two receivers
- Continuously scans during usage to rank all frequencies (both current and backup frequencies)
- Antenna mounting accessories and directional antennas (available separately) help reduce transmitter-to-antenna distance and connect to antenna splitter

Coexisting with Wi-Fi

If you plan to use Wi-Fi during a performance, turn on Wi-Fi devices prior to turning on GLX-D and scanning for the best channel. GLX-D detects and avoids other Wi-Fi traffic by scanning the entire 2.4 GHz environment and selecting the three best frequencies to transmit on. This method avoids Wi-Fi signals and results in reliable performance for your GLX-D wireless system.

"Bursting" Wi-Fi is harder to detect as it is periodic; however, because GLX-D only repeats the most important information, even bursts at very high levels don't have an effect on your audio performance.

Challenging Wireless Environments

Some environments are more difficult than others for 2.4 GHz wireless system performance. Additionally, body absorption has a greater impact in the 2.4 GHz spectrum compared to the UHF spectrum. The simplest solution in many cases is to reduce transmitter-to-receiver distance by placing receivers on the stage with a clear line of sight. You can also mount antennas remotely using Shure directional antennas to reduce transmitter-to-antenna distance.

Challenging environments include:

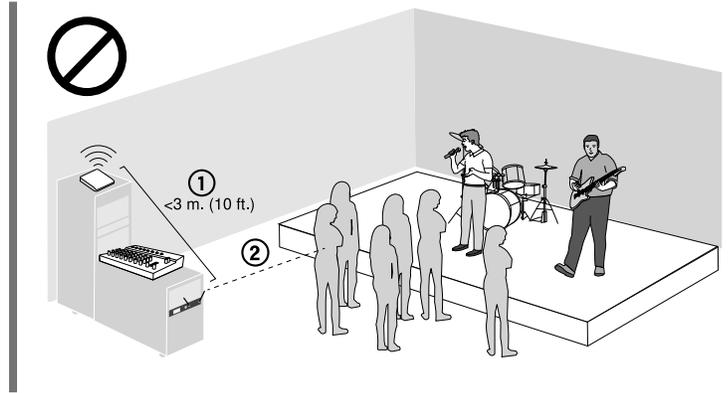
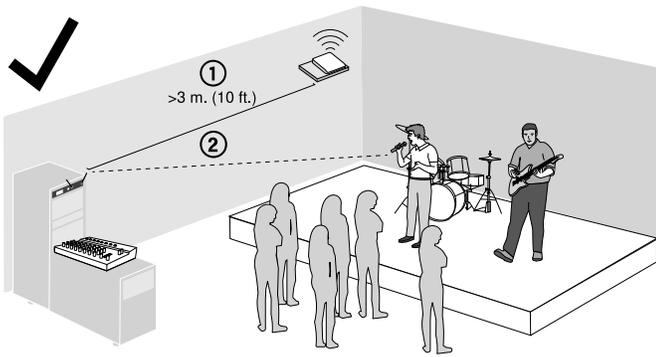
- Areas with few reflective surfaces such as:
 - Outdoors
 - Buildings with very high ceilings
- Three or more GLXD4R receivers in use and not connected to a GLX-D Frequency Manager
- Areas with a strong Wi-Fi presence
- 2.4 GHz systems from other manufacturers in use

Note: Unlike analog TV band wireless system which typically use the same type of transmissions across manufacturers, all 2.4 GHz wireless currently on the market use different variations of wireless transmission. These differences make it more difficult to mix and match 2.4 GHz systems from multiple manufacturers, as can be done with TV band wireless solutions.

Tips to Improve Wireless System Performance

If you encounter interference or dropouts, try the following suggestions:

1. Place receiver at least 3 meters (10 feet) away from Wi-Fi access points, computers, or other active 2.4 GHz sources.
 - Avoid heavy Wi-Fi traffic activities such as downloading large files or viewing a movie.
 - Turn on any Wi-Fi prior to turning on GLX-D and scanning for the best channel.
2. Reduce transmitter-to-receiver distance by placing receivers on stage or above the audience with a clear line of sight to the transmitter.
 - Move receiver to the top of the equipment rack for a clear line of sight.
 - Mount antennas remotely to place closer to transmitters and improve RF reliability if receivers cannot be moved closer.
 - Make sure people do not block the line of sight between receiver and transmitter.



Additional Tips

- Do not place competitive 2.4 GHz receivers near GLXD4R receivers.
- Connect more than two GLXD4R receivers to a GLX-D Frequency Manager to improve RF reliability.
- Scan for the best available channel by pressing the channel button.
- Keep transmitters more than 2 meters (6 feet) apart. This is less critical with shorter receiver-to-transmitter distances or if receivers are connected to a GLX-D Frequency Manager.
Note: If transmitters are within 6 inches of non-GLX-D transmitters or microphone cartridges, audible noise is possible.
- Move transmitter and receiver away from metal or other dense materials.
- During sound check, mark trouble spots and ask performers to avoid those areas.
- If there is a strong source of Wi-Fi and you specifically want to use frequencies within that Wi-Fi channel, use the following Group/Channel combinations (best option listed first):
 - **Wi-Fi 1:** Group 3/Channel 8, Group 3/Channel 4
 - **Wi-Fi 6:** Group 3/Channel 7, Group 3/Channel 5
 - **Wi-Fi 11:** Group 3/Channel 2, Group 3/Channel 1

Remote Antenna Placement

Follow these guidelines when mounting antennas remotely:

- Reduce distance between transmitter and antenna.
- Mount antennas farther from each other to improve performance.
- Position antennas so there is nothing obstructing the line of sight to the transmitter, including the audience.
- Keep antennas away from metal objects and any other antennas.
- Use only low-loss reverse SMA cable to avoid poor RF signal.
 - Consult cable's specifications and calculate signal loss for desired cable run.
- Use one continuous length of cable from the antenna to the receiver to increase signal reliability.
- Always perform a walk-around test to verify coverage before using a wireless system during a speech or performance. Experiment with antenna placement to find the optimum location. If necessary, mark any trouble spots and ask presenters or performers to avoid those areas.

Multiple Receiver Systems

To run more than two receivers at the same time, the GLX-D Frequency Manager is recommended to improve RF reliability.

However, you can run multiple receivers without the frequency manager. Select the group by determining the total number of receivers in your system (channel count). All receivers in the system must be set to the same group.

Group	Channel Count (Number of Receivers)	Number of Backup Frequencies Per Channel	Notes
1	Up to 4	3	Initial factory setting.
2	Up to 5*	3	Best multi-channel group if you experience interference.
3	Up to 8*	0	Only use Group 3 in controlled Wi-Fi environments because there are no backup frequencies to avoid interference.
4	1	27	Best single-channel group if you experience interference.

*Environmentally dependent, 4 systems typical

See "Tips to Improve Wireless System Performance" section for additional information. For information about receiver groups when connected to the GLX-D Frequency Manager, see the UA846 user guide.

Setting Up Receivers and Transmitters

Note: Before beginning, turn off all receivers and transmitters. Turn on and set up each receiver/transmitter pair individually to prevent cross-linking.

1. Turn on the first receiver.
2. Press and hold the **group** button to select a group (if necessary) or if the group is already set, press the **channel 1** button to scan for the best available channel.
3. Turn on the first transmitter. The **rf** LED turns solid blue when a link is established.

Repeat steps 1-3 for each additional receiver and transmitter. Remember to set each receiver to the same group.

See GLX-D Frequency Manager guide for setting up receivers and transmitters when connected to the frequency manager.

Note: Dashes appearing on the group and channel display during a channel scan indicate that frequencies are not available in the selected group. Choose a group that supports more receivers and repeat set-up steps.

Manually Linking a Transmitter to a Receiver

Use the manual linking option to change the transmitter linked to a receiver. A common use for manual linking is changing the linked transmitter from a bodypack type to a handheld type.

1. Turn on the transmitter: Within 5 seconds, press and hold the **LINK** button until the transmitter LED begins to flash green.
2. Press and hold the link button on the receiver: The blue **rf** LED will flash, and then remain on when the link has been established.
3. Test the audio to verify the link and adjust the gain if necessary.

Combo Systems

A combo system is created by linking two transmitters to a single receiver. Only one transmitter can be active at a time to prevent cross interference. Gain settings for each transmitter can be independently set and stored when the transmitter is active.

Important! Do not turn on and operate both linked transmitters at any time.

Turn off both transmitters before beginning.

1. Press the **group** button to select a group. The receiver automatically scans the selected group to find the best available channel.
2. Turn on transmitter 1 and link it to the receiver. Adjust the gain, and then turn off the transmitter.
3. Turn on transmitter 2 and link it to the receiver. Adjust the gain, and then turn off the transmitter.

Note: A transmitter can only link to one GLX-D receiver at a time.

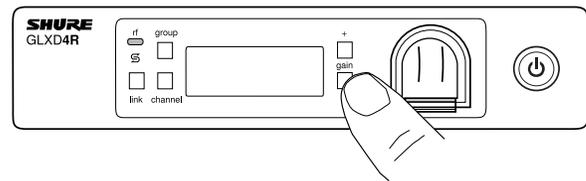
Operation

Gain Adjustment

Use the gain buttons on the receiver to increase or decrease the gain of a linked transmitter:

- Turn on the linked transmitter and momentarily press the gain buttons to adjust the gain in 1 dB increments
- For faster gain adjustments, press and hold the gain buttons
- To replicate the output level of a guitar, unity gain is -18 dB for the 1/4" output

Tip: Monitor the audio and observe the receiver audio meter level while adjusting the gain to prevent signal overload.



Locking and Unlocking the Controls

The controls of the receiver and transmitter can be locked to prevent accidental or unauthorized changes to settings.

Note: Locks are not affected by power cycles.

Locking the Receiver Controls

Simultaneously press and hold the group and channel buttons until **LK** appears on the LCD. Repeat to unlock.

- **LK** is displayed if a locked control is pressed
- **UN** is displayed momentarily to confirm the unlock command

Locking the Transmitter Power Switch

Starting with the transmitter set to **off**, press and hold the **LINK** button while turning on the transmitter. Continue to hold the link button until the lock icon appears on the receiver LCD. Repeat sequence to unlock.



Optionally, the transmitter power switch can be remotely locked from the receiver front panel:

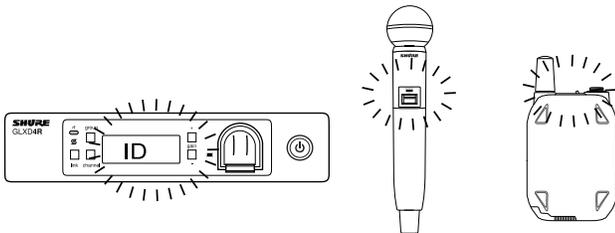
Simultaneously press and hold the **group** and **link** buttons for approximately 2 seconds until the flashing lock icon appears on the receiver LCD. Repeat sequence to unlock.

Identifying Linked Transmitters and Receivers with Remote ID

Use the Remote ID feature to identify linked transmitter and receiver pairs in multiple receiver systems. When Remote ID is active, the receiver LCD will blink and display **ID**. The status LED of the corresponding transmitter will alternately flash red and green for approximately 45 seconds.

To activate Remote ID:

1. Momentarily press the **link** button on the transmitter or receiver.
2. The LCD of the linked receiver will blink and display **ID** and the status LED on the linked transmitter will flash red/green.
3. To exit Remote ID mode, momentarily press the **link** button or allow the function to timeout.



Manually Selecting a Group and Channel

Specific groups and channels can be assigned to the receiver instead of using the automatic scan function.

Note: Group 3 should only be used in controlled Wi-Fi environments to prevent interference from unexpected Wi-Fi devices.

Selecting a Group

1. Press and hold the **group** button for 2 seconds until the **group** display flashes.
2. Press the **group** button to scroll through the available groups.
3. The receiver will automatically save the selected group.

Selecting a Channel

1. Press and hold the **channel** button for 2 seconds until the **channel** display flashes.
2. Press the **channel** button to scroll through the available channels.
3. The receiver will automatically save the selected channel.

Note: A double dash symbol-- displayed on the receiver screen during a channel scan indicates that there are no available channels within the selected group. Choose a group with more channels and repeat set up steps.

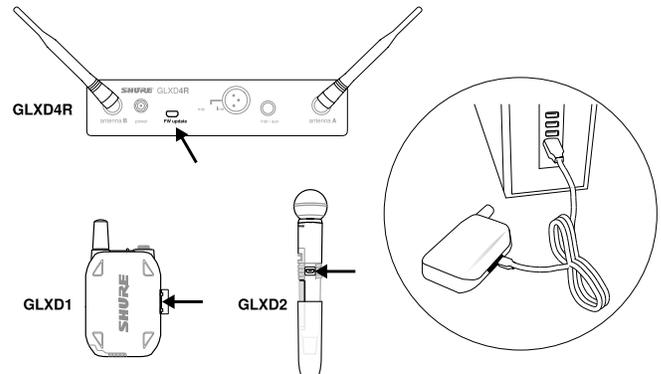
Firmware

Firmware is embedded software in each component that controls functionality. Periodically, new versions of firmware are developed to incorporate additional features and enhancements. To take advantage of design improvements, new versions of the firmware can be downloaded and installed using the Shure Update Utility tool.

Software is available for download from <http://www.shure.com/update-utility>.

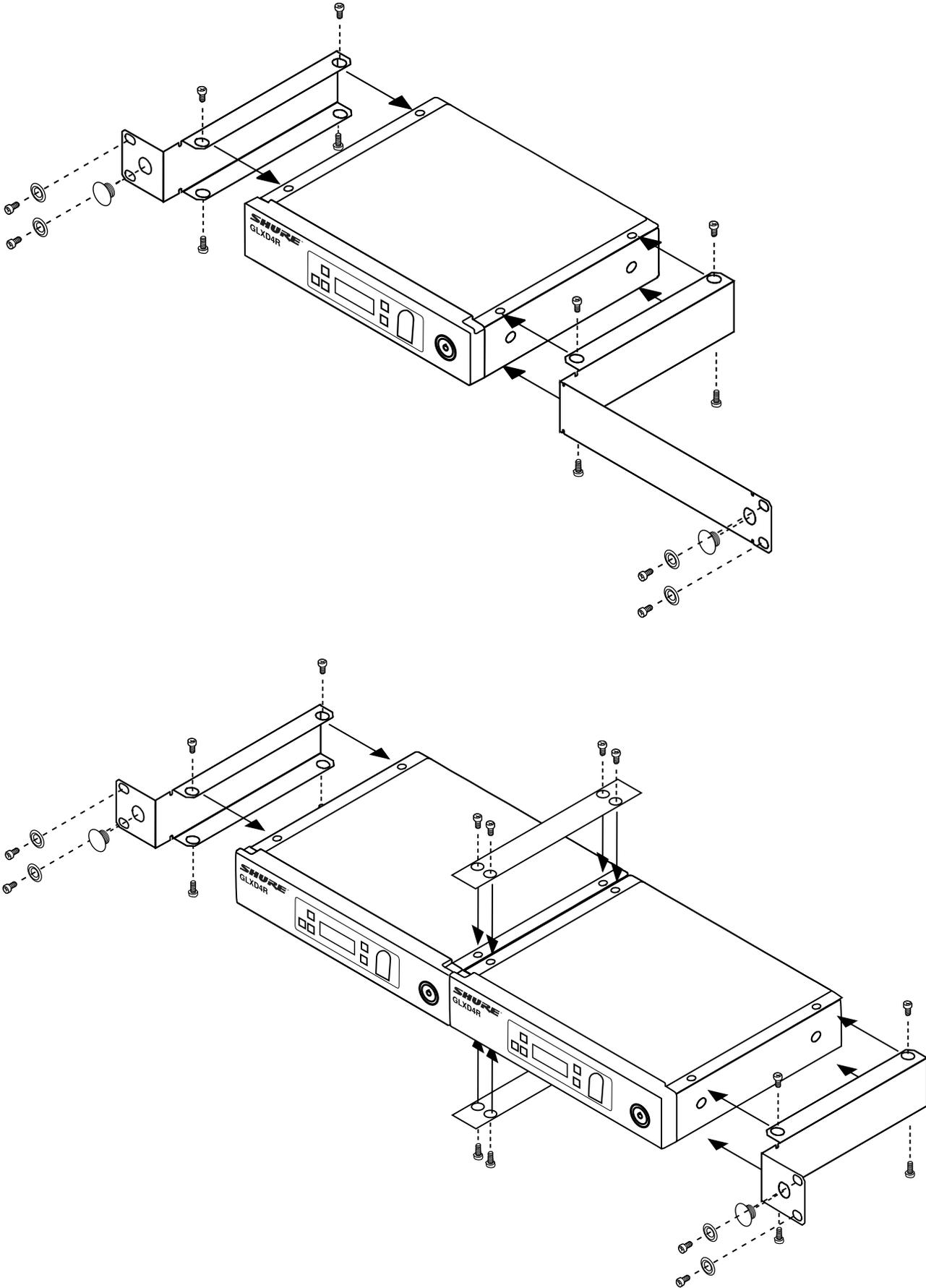
Connect to the Computer

Connect the device to your computer using the USB to Micro USB cable supplied with your GLX-D system.



Rack-Mounting Instructions

Use the supplied mounting hardware to install the receiver in a standard 19 inch audio equipment rack.



Troubleshooting

Issue	Indicator Status	Solution
No sound or faint sound	Receiver RF LED on	<ul style="list-style-type: none"> Verify all sound system connections or adjust gain as needed (see Adjusting Gain). Verify that the receiver is connected to mixer/amplifier.
	Receiver RF LED off	<ul style="list-style-type: none"> Turn on transmitter. Make sure the batteries are installed correctly. Link transmitter and receiver (see Linking section). Charge or change transmitter battery.
	Receiver LCD screen off	<ul style="list-style-type: none"> Make sure AC adapter is securely plugged into electrical outlet. Make sure receiver is powered on.
	Transmitter indicator LED flashing red	Charge or change transmitter battery.
	Transmitter plugged into charger.	Disconnect transmitter from charger.
Audio artifacts or dropouts	RF LED flickering or off	<ul style="list-style-type: none"> Change receiver and transmitter to a different group and/or channel. Identify nearby sources of interference (cell phones, Wi-Fi access points, signal processor, etc.) and shut down or remove source. Charge or change transmitter battery. Ensure that receiver and transmitter are positioned within system parameters. System must be set up within recommended range and receiver kept away from metallic surfaces. Transmitter must be used in line of sight from receiver for optimal sound.
Distortion	OL indicator appears on receiver LCD	Reduce transmitter gain (see Gain Adjustment).
Transmitter and receiver link unsuccessful	Transmitter and receiver LEDs flash to indicate that linking started, but the link fails	Update both components to firmware version 2.0 or greater. Download the Shure Update Utility application and follow the instructions.
Sound level variations when switching to different sources	N/A	Adjust transmitter gain as necessary (see Gain Adjustment).
Receiver/transmitter won't turn off	Transmitter LED flashing rapidly	Controls locked. See Locking and Unlocking Controls.
Receiver gain control cannot be adjusted	N/A	Check transmitter. Transmitter must be on to enable gain changes.
Receiver controls cannot be adjusted	LK shown on receiver display when buttons are pressed	Controls locked. See Locking and Unlocking Controls.
Transmitter ID function does not respond	Transmitter LED flashes green three times	Controls locked. See Locking and Unlocking Controls.
Transmitter information does not appear on the Receiver LCD	N/A	Linked transmitter is off or the receiver is not linked to a transmitter.
Transmitter powers off after one hour	Transmitter status LED off	GLX-D transmitters automatically turn off after one hour to conserve battery life if the signal from a linked receiver is not detected. Make sure that linked receiver is turned on.
Second frequency manager does not send RF signal to receivers	Data sync LED off	Verify that antenna A and antenna B ports on second frequency manager are connected to cascade A and cascade B ports on first frequency manager.
RF interference while connected to frequency manager	Receiver screen flashes - - -	Move system away from other 2.4 GHz sources such as Wi-Fi access points or computers. If using directional antennas, place interference sources behind antennas in the null to minimize interference. Place receivers or directional antennas closer to transmitters.

Resetting Components

Use the reset function if it is necessary to restore the transmitter or receiver to their factory settings.

Resetting the Receiver

Restores the receiver to the following factory settings:

- Gain level = default
- Controls = unlocked

Press and hold the **link** button while turning on the receiver power until the LCD displays **RE**.

Note: When reset is complete, the receiver will automatically initiate linking to search for a transmitter. Press and hold the transmitter link button within five seconds of powering-on to complete the link.

Resetting the Transmitter

Restores the transmitter to the following factory settings:

- Controls = unlocked

Press and hold the transmitter link button while turning on the transmitter until power LED goes off.

When the link button is released, the transmitter will automatically initiate linking to find an available receiver. Press the link button on an available receiver to relink.

Specifications

Tuning Bandwidth

2400–2483.5 MHz

Working Range

Indoor	Up to 30 m (100 ft) typical, Up to 60 m (200 ft) maximum
Outdoor	Up to 20 m (65 ft) typical, Up to 50 m (165 ft) maximum

Note: Actual range depends on RF signal absorption, reflection and interference.

Transmit Mode

Shure GLX-D proprietary digital

Audio Frequency Response

20 Hz – 20 kHz

Note: Dependent on microphone type

Dynamic Range

120 dB, A-weighted

RF Sensitivity

-88 dBm, typical

Total Harmonic Distortion

0.2%, typical

RF Output Power

10 mW E.I.R.P. max

Operating Temperature Range

-18°C (0°F) to 57°C (135°F)

Note: Battery characteristics may limit this range.

Storage Temperature Range

-29°C (-20°F) to 74°C (165°F)

Polarity

Positive pressure on microphone diaphragm (or positive voltage applied to tip of WA302 phone plug) produces positive voltage on pin 2 (with respect to pin 3 of low-impedance output) and the tip of the high impedance 1/4-inch output.

Battery Life

Up to 16 hours

Channel Count

Up to 11 maximum

GLXD1

Dimensions

90 x 65 x 23 mm (3.56 x 2.54 x 0.90in.), H x W x D (without antenna)

Power Requirements

3.7 V Rechargeable Li-Ion

Housing

Cast Metal, Black Powdercoat

Input Impedance

900 kΩ

RF Output Power

10 mW E.I.R.P. max

Transmitter Input

Connector

4-Pin male mini connector (TA4M)

Configuration

Unbalanced

Maximum Input Level

1 kHz at 1% THD

+8.4 dBV (7.5 Vp-p)

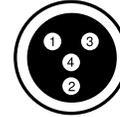
Antenna Type

Internal Monopole

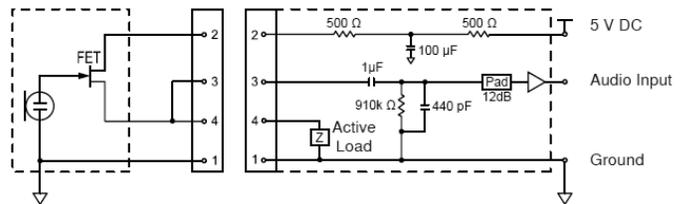
Pin Assignments

TA4M

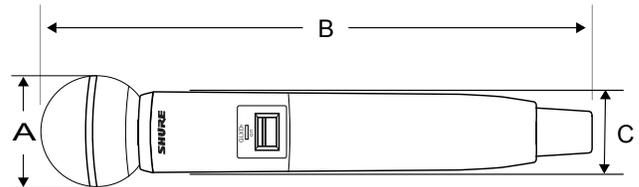
1	ground (cable shield)
2	+ 5 V Bias
3	audio
4	Tied through active load to ground (On instrument adapter cable, pin 4 floats)



TA4M Connector



GLXD2



Dimensions

Model	A	B	C
SM58	51 mm, 2.0 in.	252 mm, 9.9 in.	37 mm, 1.5 in.
BETA 58	51 mm, 2.0 in.	252 mm, 9.9 in.	37 mm, 1.5 in.
SM86	49 mm, 1.9 in.	252 mm, 9.9 in.	37 mm, 1.5 in.
BETA 87A	51 mm, 2.0 in.	252 mm, 9.9 in.	37 mm, 1.5 in.

Weight

SM58	267 g (9.4 oz.) without batteries
BETA 58	221 g (7.8 oz.) without batteries
SM86	275 g (9.1 oz.) without batteries
BETA 87A	264 g (9.3 oz.) without batteries

Housing

Molded Plastic

Power Requirements

3.7 V Rechargeable Li-Ion

RF Output Power

10 mW E.I.R.P. max

Maximum Input Level

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

GLXD4R

Dimensions

42 x 197 x 163 mm (1.7 x 7.8 x 6.4 in.), H x W x D

Weight

907.2 g (32 oz.) without batteries

Housing

steel

Power Requirements

14 to 18 V DC (Tip positive with respect to ring), 550 mA

Spurious Rejection

>35 dB, typical

Gain Adjustment Range

-18 to 42 dB in 1 dB steps

Phantom Power Protection

Yes

Audio Output

Configuration

XLR Output	Balanced
6.35 mm (1/4") output	Impedance balanced

Impedance

XLR Output	100 Ω
6.35 mm (1/4") output	100 Ω (50 Ω, Unbalanced)

Full Scale Output

1/4" (6.35 mm)	+12 dBV
XLR	LINE setting= +18 dBV, MIC setting= -12 dBV

Mic/Line Switch

30 dB pad

Pin Assignments

XLR Output	1=ground, 2=hot, 3=cold
6.35 mm (1/4") connector	Tip=audio, Ring=no audio, Sleeve=ground

Receiver Antenna Input

Impedance

50 Ω

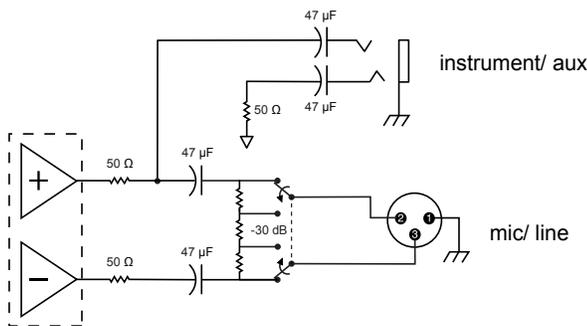
Antenna Type

½ Wave Sleeve Dipole

Maximum Input Level

-20 dBm

Receiver Output Connectors



Certifications

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This wireless system operates in the globally available ISM band 2400 MHz to 2483.5 MHz. The operation does not require a user license.

Meets requirements of the following standards: EN 300 328, EN 301 489 Parts 1 and 9, EN60065.

Meets essential requirements of the following European Directives:

- R&TTE Directive 2014/53/EU
 - 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

Certified by IC in Canada under RSS-247 and RSS-GEN.

IC: 616A-GLXD1, 616A-GLXD2, 616A-GLXD4RZ2

Certified under FCC Part 15.

FCC ID: DD4GLXD1, DD4GLXD2, DD4GLXD4RZ2

Industry Canada ICES-003 Compliance Label: CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

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.

The CE Declaration of Conformity can be obtained from Shure Incorporated or any of its European representatives. For contact information please visit www.shure.com

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: info@shure.de

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.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. LIRE ces consignes.
2. CONSERVER ces consignes.
3. OBSERVER tous les avertissements.
4. SUIVRE toutes les consignes.
5. NE PAS utiliser cet appareil à proximité de l'eau.
6. NETTOYER UNIQUEMENT avec un chiffon sec.
7. NE PAS obstruer les ouvertures de ventilation. Laisser des distances suffisantes pour permettre une ventilation adéquate et effectuer l'installation en respectant les instructions du fabricant.
8. NE PAS installer à proximité d'une source de chaleur telle qu'une flamme nue, un radiateur, une bouche de chaleur, un poêle ou d'autres appareils (dont les amplificateurs) produisant de la chaleur. Ne placer aucune source à flamme nue sur le produit.
9. NE PAS retirer le dispositif de sécurité de la fiche polarisée ou de la fiche de terre. Une fiche polarisée comporte deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de terre comporte deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame la plus large ou la troisième broche assure la sécurité de l'utilisateur. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à la prise électrique, demander à un électricien de remplacer la prise hors normes.
10. PROTÉGER le cordon d'alimentation afin que personne ne marche dessus et que rien ne le pince, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et du point de sortie de l'appareil.
11. UTILISER UNIQUEMENT les accessoires spécifiés par le fabricant.
12. UTILISER uniquement avec un chariot, un pied, un trépied, un support ou une table spécifié par le fabricant ou vendu avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, déplacer l'ensemble chariot-appareil avec précaution afin de ne pas le renverser, ce qui pourrait entraîner des blessures.



13. DÉBRANCHER l'appareil pendant les orages ou quand il ne sera pas utilisé pendant longtemps.
14. CONFIER toute réparation à du personnel qualifié. Des réparations sont nécessaires si l'appareil est endommagé d'une façon quelconque, par exemple : cordon ou prise d'alimentation endommagé, liquide renversé ou objet tombé à l'intérieur de l'appareil, exposition de l'appareil à la pluie ou à l'humidité, appareil qui ne marche pas normalement ou que l'on a fait tomber.
15. NE PAS exposer cet appareil aux égouttures et aux éclaboussures. NE PAS poser des objets contenant de l'eau, comme des vases, sur l'appareil.
16. La prise SECTEUR ou un coupleur d'appareil électrique doit rester facilement utilisable.
17. Le bruit aérien de l'appareil ne dépasse pas 70 dB (A).
18. L'appareil de construction de CLASSE I doit être raccordé à une prise SECTEUR dotée d'une protection par mise à la terre.
19. Pour réduire les risques d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
20. Ne pas essayer de modifier ce produit. Cela risque de causer des blessures et/ou la défaillance du produit.
21. Utiliser ce produit dans sa plage de températures de fonctionnement spécifiée.

Explication des symboles



Attention : risque de choc électrique



Attention : risque de danger (voir la remarque)



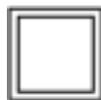
Courant direct



Courant alternatif



Marche (alimentation)



Équipement intégralement protégé par une DOUBLE ISOLATION ou une ISOLATION RENFORCÉE



Veille



Ne pas mettre l'équipement au rebut avec les déchets normaux

AVERTISSEMENT : Les tensions à l'intérieur de cet équipement peuvent être mortelles. Aucune pièce interne réparable par l'utilisateur. Confier toute réparation à du personnel qualifié. Les certifications de sécurité sont invalidées lorsque le réglage de tension d'usine est changé.

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

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

AVERTISSEMENT

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

Remarque :

- Cet équipement est prévu pour être utilisé dans des applications audio professionnelles.
- La conformité CEM est fondée sur l'utilisation des types de câble fournis et recommandés. L'utilisation d'autres types de câble peut dégrader la performance CEM.
- Utiliser ce chargeur d'accus exclusivement avec les modules chargeurs et les accus Shure pour lesquels il est conçu. L'utilisation avec des modules et des accus autres que ceux spécifiés peut augmenter le risque d'incendie ou d'explosion.
- Tout changement ou modification n'ayant pas fait l'objet d'une autorisation expresse de Shure Incorporated peut entraîner la nullité du droit d'utilisation de cet équipement.

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

Présentation du système

Les systèmes sans fil numériques GLX-D Advanced combinent la technologie de gestion automatique des fréquences, un récepteur en métal rackable, des accus lithium-ion rechargeables, des microphones de renommée mondiale avec un design et une qualité de fabrication incomparables. Les nouveaux Managers de fréquences GLX-D Advanced (disponibles séparément) connectent plusieurs systèmes de récepteur GLXD4R pour un nombre de canaux accru et une fiabilité HF améliorée, en distribuant le signal HF à partir d'une paire d'antennes. Les nouveaux accessoires d'antenne permettent d'améliorer la réception en autorisant le montage des antennes au plus près des émetteurs grâce aux antennes de réception directionnelles permettant d'obtenir de meilleures performances. Disponibles dans un large choix de configurations à base d'émetteurs de ceinture et à main, les systèmes sans fil numériques GLX-D Advanced établissent un standard en termes de facilité d'utilisation et de clarté du son numérique.

Caractéristiques

- Clarté exceptionnelle du son numérique
- Fonctionne dans le spectre 2,4 GHz, ne faisant l'objet d'aucune licence internationale
- Manager de fréquences GLX-D en option permettant d'utiliser jusqu'à 11 systèmes
- Nouveaux accessoires pour le montage des antennes déportées à distance et une meilleure réception
- Boîtier métallique au format demi-rack
- Accus rechargeables offrant une autonomie de fonctionnement pouvant aller jusqu'à 16 heures tout en réduisant les coûts
- Gain d'émetteur réglable pour optimiser le signal audio
- Permet d'éviter automatiquement les interférences sans coupure du son
- Liaison HF bidirectionnelle permettant la commande à distance des fonctions de l'émetteur
- Extinction automatique de l'émetteur lorsqu'il n'est pas utilisé afin d'économiser les accus

Accessoires fournis

Adaptateurs traversants, rondelle-frein, écrou SMA inversé (2)	95A32436
Câble USB, type A/micro-B	95A21651
Câble SMA inversé de 0,6 m (2 pi) (2)	UA802-RSMA
Alimentation	PS43
Accu rechargeable au lithium-ion Shure	SB902

Accessoires en option

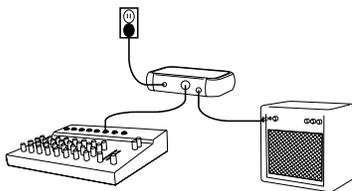
Manager de fréquences GLX-D	UA846Z2-LC
Antenne directionnelle passive 2,4 GHz	PA805Z2-RSMA
Coupleur d'antennes passives SMA à polarité inversée (ISM de 900 MHz, DECT, 2,4 GHz)	UA221-RSMA
Support mural pour PA805Z2-RSMA et UA8-2.4GHZ	UA505-RSMA
Antenne 1/2 onde, 45 degrés (2,4 GHz)	UA8-2.4GHZ
Câble SMA à polarité inversée de 0,6 m (2 pi.)	UA802-RSMA
Câble SMA à polarité inversée de 1,8 m (6 pi.)	UA806-RSMA
Câble SMA à polarité inversée de 7,6 m (25 pi.)	UA825-RSMA
Câble SMA à polarité inversée de 15,2 m (50 pi.)	UA850-RSMA
Câble SMA à polarité inversée de 30,4 m (100 pi.)	UA8100-RSMA
Adaptateurs traversants SMA à polarité inversée	95A32436
Chargeur 1 accu autonome	SBC10-902
Chargeur d'accu de voiture	SBC-CAR

Mise en route rapide pour récepteur unique

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

Étape ①

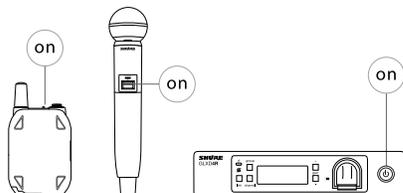
Connecter l'alimentation au récepteur et brancher le cordon dans une source d'alimentation secteur. Brancher la sortie audio à un amplificateur ou un mélangeur.



Étape ③

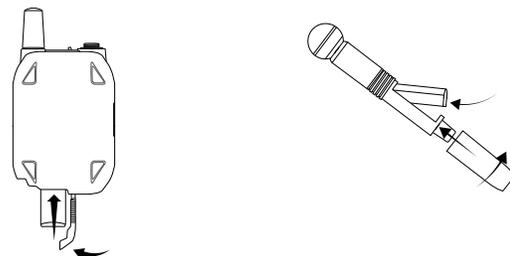
Allumer l'émetteur et le récepteur. La LED **rf** bleue clignote lorsque l'émetteur et le récepteur établissent une liaison. La LED **rf** devient bleue et fixe lorsque la liaison a été établie avec succès.

Remarque : l'émetteur et le récepteur demeurent liés pour une utilisation future. À la mise en marche, la LED **rf** bleue et la LED de l'émetteur s'allument directement, sans passer par l'étape de liaison.



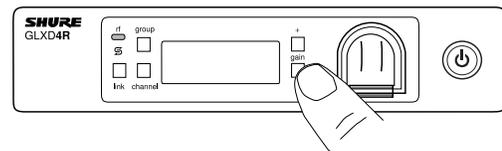
Étape ②

Installer l'accu chargé dans l'émetteur.

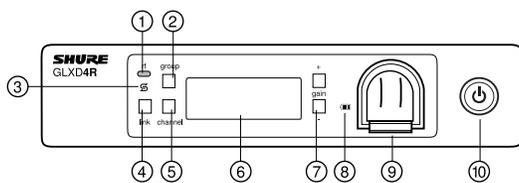


Étape ④

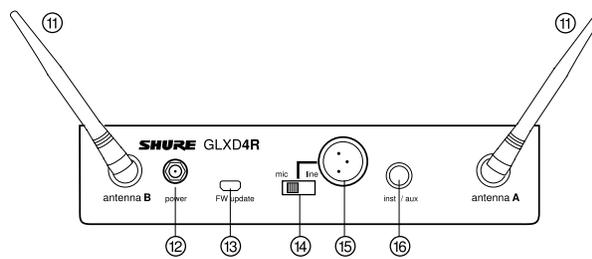
Vérifier l'audio et régler le gain si nécessaire.



Commandes et connecteurs du récepteur



Panneau avant



Panneau arrière

① LED d'état RF

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

② Bouton group

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

③ LED Data Sync

- Allumée = Data sync est activé (le récepteur est connecté au Manager de fréquences GLX-D).
- Clignotante = recherche de fréquences.
- Éteinte = Data sync est désactivé (le récepteur n'est pas connecté au Manager de fréquences GLX-D).

④ Bouton link

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

⑤ Canal

- Appuyer pour démarrer un balayage des canaux.
- Appuyer dessus pendant deux secondes pour permettre la modification manuelle des canaux.

⑥ Écran LCD

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

⑦ Boutons de gain

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

⑧ Témoin de charge de l'accu

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

- Rouge = charge de l'accu en cours.
- Vert clignotant = charge de l'accu à 90 %.
- Vert = accu chargé.
- Jaune clignotant = erreur lors de la charge ; remplacer l'accu.

⑨ Baie de charge d'accu

Charge l'accu de l'émetteur si le récepteur est branché à une prise électrique.

⑩ Bouton Power

Met l'unité sous tension et hors tension.

⑪ Antenne

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

⑫ Connecteur d'alimentation

Connecte l'alimentation externe 15 V DC fournie.

⑬ Mise à jour du firmware

Connecter à l'ordinateur pour télécharger les mises à jour du firmware.

⑭ Commutateur Micro/Ligne

Règle la sortie XLR sur le niveau microphone ou ligne.

⑮ Sortie audio XLR

Fournit une sortie audio à niveau microphone ou ligne.

⑯ Sortie Instrument/Auxiliaire

Sortie audio jack 6,35 mm (1/4 po). Connecter aux mélangeurs, enregistreurs et amplificateurs.

Écran du récepteur

① Groupe

Affiche le groupe sélectionné.

② Canal

Affiche le canal sélectionné.

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

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

Affiche en alternance les états d'accu suivants :

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

④ Vumètre audio

Indique le niveau du signal audio et les crêtes.

⑤ Gain

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

⑥ Témoin OL

Indique une saturation audio ; réduire le gain.

⑦ Émetteur verrouillé

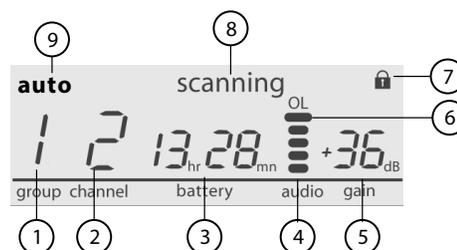
Affiché quand les commandes de l'émetteur lié sont verrouillées.

⑧ Scanning

Indique qu'un scan de fréquences est en cours.

⑨ Auto

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



Émetteurs

① Antenne

Transmet le signal RF.

② LED d'état

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

③ Interrupteur d'alimentation

Met l'émetteur sous tension et hors tension.

④ Connecteur d'entrée TA4M

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

⑤ Port de charge micro USB

Connecter au chargeur d'accu USB.

⑥ Bouton link

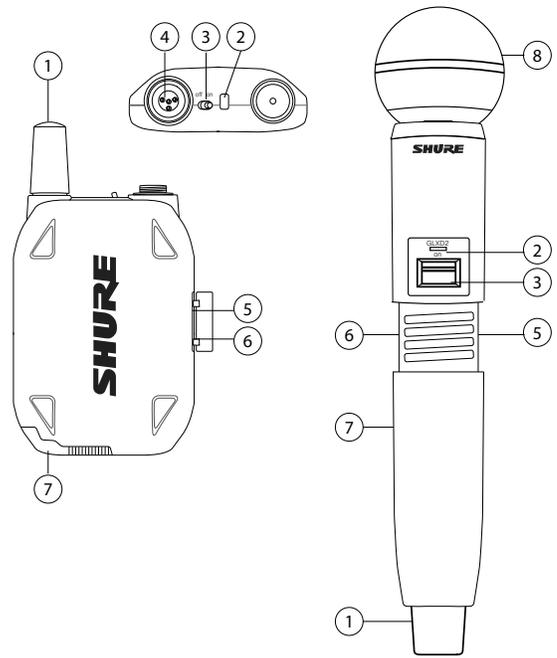
- Appuyer sur ce bouton dans les 5 secondes qui suivent la mise sous tension pour effectuer manuellement la liaison avec le récepteur
- Appuyer et relâcher pour activer la fonction d'identification à distance.

⑦ Compartiment accu

Contient un accu rechargeable Shure.

⑧ Capsule de microphone

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



LED d'état de l'émetteur

La LED est verte pendant le fonctionnement normal.

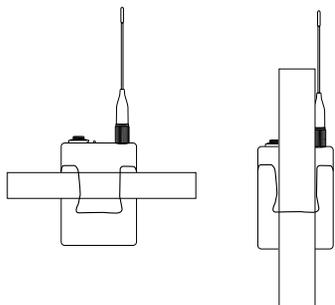
La LED change de couleur ou clignote pour indiquer un changement de l'état de l'émetteur comme indiqué dans le tableau suivant :

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

Port de l'émetteur de ceinture

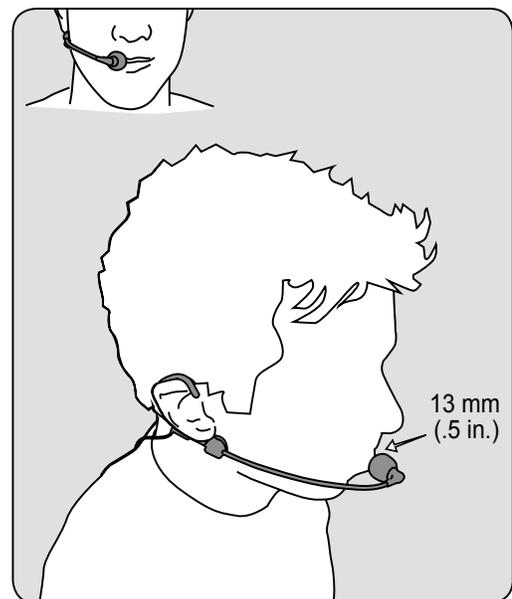
Accrocher l'émetteur à une ceinture ou glisser une sangle de guitare dans l'attache de l'émetteur comme illustré.

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



Port du microphone sur casque

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



Placement correct du microphone

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

Accus et charge

Les émetteurs GLX-D sont alimentés par des accus rechargeables lithium-ion SB902 Shure. La composition chimique avancée des accus permet de maximiser les durées de fonctionnement sans aucun effet de mémoire, ce qui élimine la nécessité d'attendre que les accus soient complètement déchargés pour pouvoir les recharger.

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

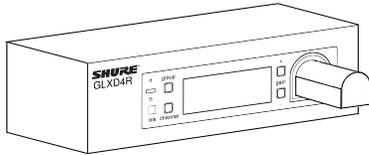
Remarque : l'émetteur ne transmet pas de signaux RF ou audio quand il est connecté au câble de charge.

Les options de chargement des accus suivantes sont disponibles :

Baie de charge du récepteur

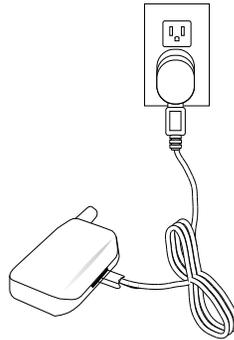
La baie de charge intégrée dans le récepteur charge les accus de l'émetteur lorsque le récepteur est branché à une prise électrique.

1. Introduire l'accu dans la baie de charge.
2. Surveiller le témoin de chargement de l'accu situé sur le panneau avant.



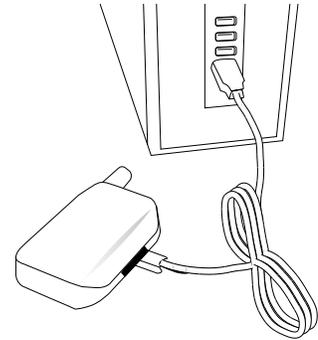
Charge à partir d'une source d'alimentation c.a.

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



Charge à partir d'un port USB

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



État de la LED pendant le chargement

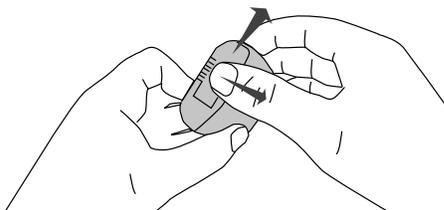
Les états de LED suivants peuvent indiquer l'état de l'accu quand l'émetteur est connecté à un chargeur :

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

Installation des accus de l'émetteur

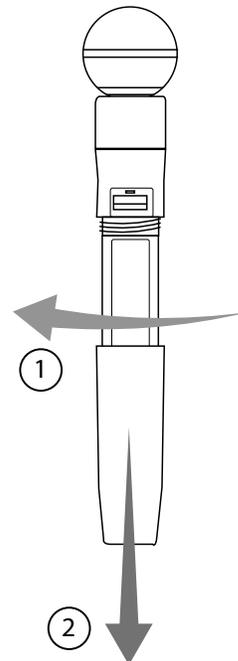
Émetteur ceinture

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



Émetteur main

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



Durée de chargement et durées de fonctionnement de l'émetteur

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

Charge par baie du récepteur ou source d'alimentation c.a.	Charge par connexion USB	Durée de fonctionnement de l'émetteur
0h15	0h30	jusqu'à 1h30
0h30	1h00	jusqu'à 3h00
1h00	2h00	jusqu'à 6h00
3h00	4h00	jusqu'à 16h00*

*Un long temps de stockage ou une chaleur excessive peuvent réduire la durée de fonctionnement maximale.

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

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

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

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

Présentation du spectre 2,4 GHz

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

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

Le problème de la bande de fréquence 2,4 GHz est dû au caractère imprévisible du trafic Wi-Fi. Pour faire face à ces problèmes, le système GLX-D opère de la manière suivante :

- Il transmet en priorité sur les trois meilleures fréquences de chaque canal (choisies parmi un ensemble de six fréquences dans la bande 2,4 GHz)
- Il évite les interférences en toute transparence et passe sur les fréquences de secours sans interruption du son
- Le Manager de fréquences GLX-D en option améliore la fiabilité HF des systèmes comprenant plus de deux récepteurs
- En cours d'utilisation, il scanne toutes les fréquences en continu afin de les évaluer (aussi bien les fréquences actuelles que les fréquences de secours)
- Les accessoires de montage des antennes et antennes directionnelles (disponibles séparément) permettent de réduire la distance entre l'émetteur et l'antenne ainsi que la connexion à un coupleur d'antennes en option

Coexistence avec le réseau Wi-Fi

S'il est prévu d'utiliser le Wi-Fi pendant un spectacle, allumer les appareils Wi-Fi avant de mettre sous tension le GLX-D et scanner pour trouver le meilleur canal. Le GLX-D détecte et évite un autre trafic Wi-Fi en balayant la totalité du spectre à 2,4 GHz et en sélectionnant les trois meilleures fréquences sur lesquelles transmettre. Cette méthode évite les signaux Wi-Fi et permet d'obtenir des performances fiables pour votre système sans fil GLX-D.

Le Wi-Fi transmis par salves est plus difficile à détecter car il est périodique ; cependant, puisque le système GLX-D ne transmet que les informations les plus importantes, même les salves à de très hauts niveaux n'ont pas d'effet sur les performances audio.

Environnements sans fil difficiles

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

Voici quelques exemples d'environnements difficiles :

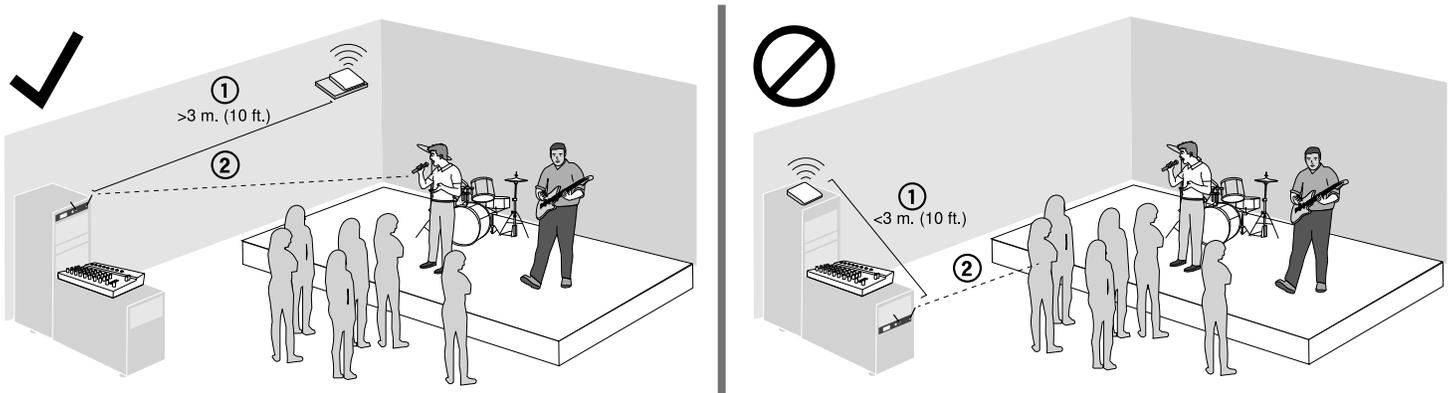
- Zones avec peu de surfaces réfléchissantes, comme :
 - Extérieur
 - Bâtiments avec de très hauts plafonds
- Trois récepteurs GLXD4R ou plus utilisés et pas de connexion à un Manager de fréquences GLX-D
- Zones à forte présence Wi-Fi
- Utilisation de systèmes à 2,4 GHz provenant d'autres fabricants

Remarque : contrairement aux systèmes sans fil analogiques en bande TV qui utilisent habituellement le même type de transmissions pour tous les fabricants, tous les systèmes sans fil à 2,4 GHz actuellement sur le marché emploient différentes variantes de transmission sans fil. Du fait de ces différences, il est plus difficile d'utiliser simultanément les systèmes à 2,4 GHz de plusieurs fabricants, comme cela se fait pour les systèmes sans fil en bande TV.

Conseils pour améliorer les performances du système sans fil

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

1. Éloigner le récepteur d'au moins 3 mètres (10 pieds) des points d'accès Wi-Fi, des ordinateurs ou d'autres sources 2,4 GHz actives.
 - Éviter les activités impliquant un important trafic de données en Wi-Fi, par exemple télécharger des fichiers volumineux ou regarder un film.
 - Allumer les appareils Wi-Fi avant de mettre sous tension le GLX-D et scanner pour trouver le meilleur canal.
2. Réduire la distance entre l'émetteur et le récepteur en plaçant les récepteurs sur scène ou au-dessus du public en assurant une ligne de visée de l'émetteur sans obstacle.
 - Déplacer le récepteur vers le haut du rack de matériel pour obtenir une ligne de visée sans obstacle.
 - Monter les antennes à distance pour les rapprocher des transmetteurs et améliorer la fiabilité RF si les récepteurs ne peuvent pas être rapprochés.
 - S'assurer que personne ne bloque la ligne de visée entre le récepteur et l'émetteur.



Conseils supplémentaires

- Ne pas placer des récepteurs 2,4 GHz concurrents à proximité des récepteurs GLXD4R.
- Connecter plus de deux récepteurs GLXD4R à un Manager de fréquences GLX-D pour améliorer la fiabilité RF.
- Effectuer un scan afin de trouver le meilleur canal disponible (en appuyant sur le bouton channel).
- Laisser plus de 2 mètres (6 pieds) entre les émetteurs. Cela est moins important lorsque les distances entre le récepteur et l'émetteur sont plus petites ou lorsque les récepteurs sont connectés à un Manager de fréquences GLX-D.

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

- Éloigner l'émetteur et le récepteur des métaux ou autres matières denses.
- Pendant les répétitions, repérer les zones à problème et demander aux artistes d'éviter ces zones.
- S'il existe une source puissante de Wi-Fi et que l'on veut spécifiquement utiliser des fréquences au sein de ce canal Wi-Fi, se servir des combinaisons suivantes de groupe/canal (meilleure option indiquée en premier) :
 - **Wi-Fi 1** : groupe 3/canal 8, groupe 3/canal 4
 - **Wi-Fi 6** : groupe 3/canal 7, groupe 3/canal 5
 - **Wi-Fi 11** : groupe 3/canal 2, groupe 3/canal 1

Positionnement des antennes à distance

Pour le montage à distance des antennes, suivre ces recommandations :

- Réduire la distance entre l'émetteur et l'antenne.
- Monter les antennes plus loin les unes des autres afin d'améliorer leurs performances.
- Positionner les antennes de façon à ce qu'aucun obstacle ne se trouve dans la ligne de visée de l'émetteur, y compris le public.
- Maintenir les antennes à distance d'objets métalliques ou d'autres antennes.
- Utiliser uniquement un câble à faible perte SMA à polarité inversée pour éviter d'obtenir un signal RF faible.
 - Consulter les caractéristiques du câble et calculer la perte de signal pour la longueur de câble souhaitée.
- Utiliser une longueur de câble continue entre l'antenne et le récepteur afin d'améliorer la fiabilité du signal.
- Avant d'utiliser un système sans fil pendant un discours ou un spectacle, toujours effectuer un essai sur le lieu d'utilisation afin de vérifier la portée. Faire des essais de placement de l'antenne afin de trouver l'emplacement optimal. Si nécessaire, repérer les zones à problème et demander aux présentateurs ou aux artistes d'éviter ces zones.

Systemes à recepteurs multiples

Pour utiliser plus de deux recepteurs simultanément, le Manager de fréquences GLX-D est recommandé afin d'améliorer la fiabilité RF.

Cependant, il est possible d'utiliser plusieurs recepteurs sans recourir au Manager de fréquences. Sélectionner le groupe en déterminant le nombre total de recepteurs intégrés au système (nombre de canaux). Tous les recepteurs du système doivent être réglés sur le même groupe.

Groupe	Nombre de canaux (de recepteurs)	Nombre de fréquences de secours par canal	Notes
1	Jusqu'à 4	3	Réglage d'usine initial.
2	Jusqu'à 5*	3	Meilleur groupe multi-canal à utiliser en cas d'interférences.
3	Jusqu'à 8*	0	Utiliser uniquement le Groupe 3 dans les environnements Wi-Fi contrôlés car il n'y a pas de fréquences de secours pour éviter les interférences.
4	1	27	Meilleur groupe monocanal à utiliser en cas d'interférences.

*selon l'environnement, 4 systèmes standard

Pour plus d'informations, consulter la section « Conseils pour améliorer les performances du système sans fil ». Pour plus de détails sur les groupes de recepteurs lorsqu'ils sont connectés au Manager de fréquences GLX-D, voir le guide d'utilisation UA846.

Configuration des recepteurs et des émetteurs

Remarque : avant de commencer, éteindre tous les recepteurs et émetteurs. Allumer et configurer chaque ensemble recepteur/émetteur séparément pour éviter tout lien croisé.

1. Mettre en marche le premier recepteur.
2. Appuyer sans relâcher sur le bouton **group** pour sélectionner un groupe (si nécessaire) ou si le groupe est déjà paramétré, appuyer sur le bouton **channe1** pour trouver le meilleur canal disponible.
3. Mettre en marche le premier émetteur. La LED **rf** devient bleue et fixe lorsqu'une liaison est établie.

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

Consulter le guide du Manager de fréquences GLX-D pour configurer les recepteurs et les émetteurs lorsqu'ils sont connectés au Manager de fréquences.

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

Liaison manuelle d'un émetteur à un recepteur

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

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

Systemes combinés

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

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

Éteindre les deux émetteurs avant de commencer.

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

Remarque : un émetteur ne peut se lier qu'à un seul recepteur GLX-D à la fois.

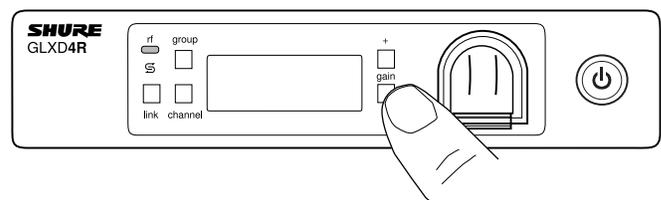
Utilisation

Réglage de gain

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

- Allumer l'émetteur lié et appuyer momentanément sur les boutons de gain pour régler le gain par pas de 1 dB
- Pour régler le gain plus rapidement, appuyer sans relâcher sur les boutons de gain
- Pour répliquer le niveau de sortie d'une guitare, le gain de l'unité est de -18 dB pour la sortie 1/4 po

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



Verrouillage et déverrouillage des commandes

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

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

Verrouillage des commandes du récepteur

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

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

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

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



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

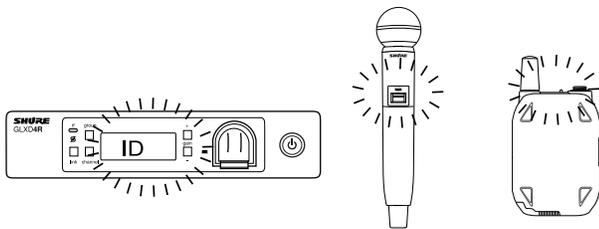
Appuyer simultanément sur les boutons **group** et **link** pendant environ 2 secondes jusqu'à ce que l'icône de cadenas clignotante s'affiche sur l'écran LCD du récepteur. Procéder de même pour déverrouiller.

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

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

Pour activer l'identification à distance :

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



Sélection manuelle d'un groupe et d'un canal

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

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

Sélection d'un groupe

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

Sélection d'un canal

1. Appuyer sur le bouton **channel1** pendant 2 secondes jusqu'à ce que l'affichage **channel1** se mette à clignoter.
2. Appuyer sur le bouton **channel1** pour faire défiler les canaux disponibles.
3. Le récepteur enregistrera automatiquement le canal sélectionné.

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

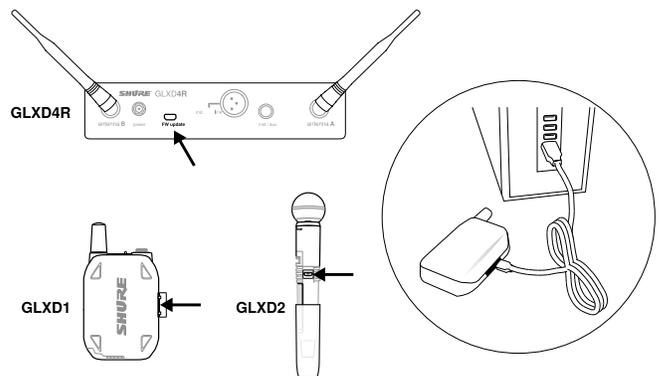
firmware

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

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

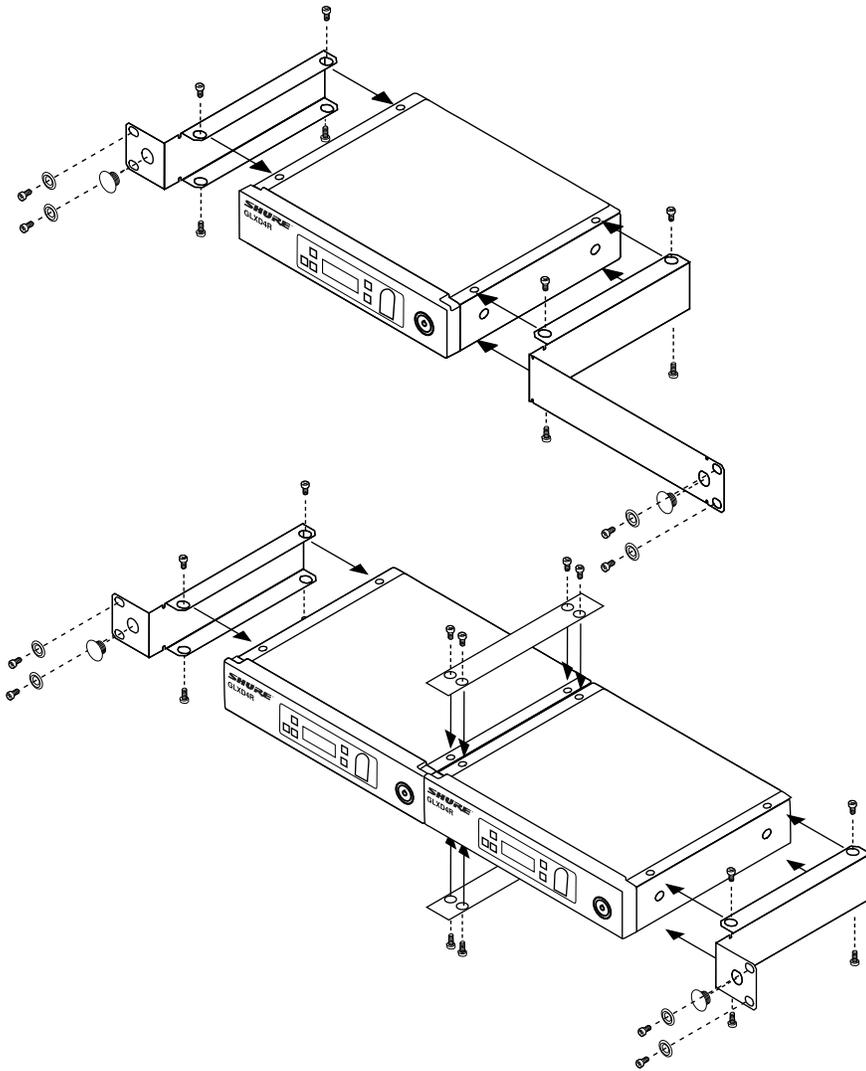
Connexion à l'ordinateur

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



Instructions pour le montage en rack

Installer le récepteur dans un rack de matériel audio 19 pouces standard à l'aide des pièces de montage fournies.



Dépannage

Problème	État du témoin	Solution
Son faible ou inexistant	LED RF du récepteur allumée	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier tous les branchements de la sonorisation ou régler le gain selon le besoin (voir la section Réglage du gain).• Vérifier que le récepteur est raccordé au mélangeur/amplificateur.
	LED RF du récepteur éteinte	<ul style="list-style-type: none">• Allumer l'émetteur.• S'assurer que les accus sont bien en place.• Lier l'émetteur et le récepteur (voir la section Liaison).• Charger ou remplacer l'accu de l'émetteur.
	Écran LCD du récepteur éteint	<ul style="list-style-type: none">• S'assurer que l'adaptateur c.a. est solidement branché sur une prise secteur.• S'assurer que le récepteur est sous tension.
	Témoin LED de l'émetteur clignotant en rouge	Charger ou remplacer l'accu de l'émetteur.
	Émetteur branché dans le chargeur.	Débrancher l'émetteur du chargeur.

Problème	État du témoin	Solution
Artéfacts audio ou pertes de signal	LED RF clignotante ou éteinte	<ul style="list-style-type: none"> • Basculer le récepteur et l'émetteur à un groupe et/ou canal différents. • Identifier les sources de parasites à proximité (téléphones portables, points d'accès Wi-Fi, processeur de signal, etc.) et les éteindre ou les éliminer. • Charger ou remplacer l'accu de l'émetteur. • S'assurer que le récepteur et l'émetteur sont positionnés dans les limites des paramètres du système. • Le système doit être configuré dans la plage recommandée et le récepteur éloigné des surfaces métalliques. • L'émetteur doit être utilisé dans la ligne de visée directe du récepteur pour obtenir un son optimal.
Distorsion	Le témoin OL apparaît sur l'écran LCD du récepteur	Réduire le gain de l'émetteur (voir Réglage du gain).
Échec de liaison entre émetteur et récepteur	Les LED de l'émetteur et du récepteur clignent pour indiquer qu'une procédure de liaison a été lancée mais a échoué	Mettre à jour les deux appareils en installant le firmware version 2.0 ou ultérieure. Télécharger l'application Shure Update Utility et suivre les instructions.
Différences de niveau sonore lors du passage à d'autres sources	S. O.	Régler le gain de l'émetteur selon les besoins (voir Réglage du gain).
Impossible d'éteindre le récepteur ou l'émetteur	Clignotement rapide de la LED de l'émetteur	Commandes verrouillées. Voir Verrouillage et déverrouillage des commandes.
Impossible de régler la commande de gain du récepteur	S. O.	Vérifier l'émetteur. Il doit être allumé pour permettre les modifications du gain.
Impossible de régler les commandes du récepteur	LK est affiché sur l'écran du récepteur quand on appuie sur les boutons	Commandes verrouillées. Voir Verrouillage et déverrouillage des commandes.
La fonction d'identification de l'émetteur ne réagit pas	La LED de l'émetteur clignote en vert trois fois	Commandes verrouillées. Voir Verrouillage et déverrouillage des commandes.
Les informations de l'émetteur n'apparaissent pas sur l'écran LCD du récepteur	S. O.	L'émetteur lié est éteint ou le récepteur n'est pas lié à cet émetteur.
L'émetteur s'éteint au bout d'une heure	LED d'état de l'émetteur éteinte	Les émetteurs GLX-D s'éteignent automatiquement au bout d'une heure pour économiser l'accu si le signal d'un récepteur lié n'est pas détecté. S'assurer que le récepteur lié est allumé.
Le second Manager de fréquences n'envoie pas de signal HF aux récepteurs.	LED Data Sync éteinte	Vérifier que les ports antenna A et antenna B du second Manager de fréquences sont connectés aux ports cascade A et cascade B du premier Manager de fréquences.
Interférences HF pendant la connexion au Manager de fréquences	--- clignote sur l'écran du récepteur	Éloigner le système des autres sources 2,4 GHz telles que les points d'accès Wi-Fi ou les ordinateurs. Si des antennes directionnelles sont utilisées, placer les sources d'interférences derrière les antennes dans la zone nulle pour minimiser les parasites. Rapprocher les récepteurs ou les antennes directionnelles des émetteurs.

Réinitialisation des composants

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

Réinitialisation du récepteur

Remet le récepteur aux réglages usine suivants :

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

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

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

Réinitialisation de l'émetteur

Remet l'émetteur aux réglages usine suivants :

- Commandes = déverrouillées

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

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

Caractéristiques

Largeur de bande de syntonisation

2400–2483,5 MHz

Plage de fonctionnement

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

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

Mode transmission

Numérique exclusive GLX-D de Shure

Réponse en fréquence audio

20 Hz – 20 kHz

Remarque : dépend du type de microphone

Plage dynamique

120 dB, pondéré en A

Sensibilité HF

-88 dBm, typique

Distorsion harmonique totale

0,2%, typique

Puissance de sortie HF

10 PIRE maxi en mW

Plage de températures de fonctionnement

-18°C (0°F) à 57°C (135°F)

Remarque : Les caractéristiques des piles peuvent limiter cette plage.

Plage de températures de stockage

-29°C (-20°F) à 74°C (165°F)

Polarité

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

Autonomie des piles

Jusqu'à 16 heures

Nombre de canaux

Jusqu'à 11 maximum

GLXD1

Dimensions

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

Alimentation

3,7 V Li-ion rechargeable

Boîtier

Métal injecté, Revêtement en poudre noir

Impédance d'entrée

900 kΩ

Puissance de sortie HF

10 PIRE maxi en mW

Entrée de l'émetteur

Connecteur

Connecteur mâle miniature à 4 broches (TA4M)

Configuration

Asymétrique

Niveau d'entrée maximum

1 kHz avec DHT de 1 %

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

Type d'antenne

Monopôle interne

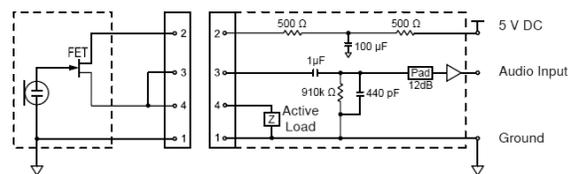
Repérage des broches

TA4M

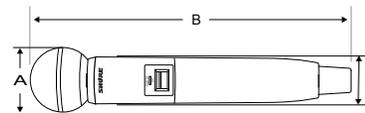
1	masse (blindage du câble)
2	alimentation polarisée +5 V
3	audio
4	Charge active reliée à la masse (sur le câble d'adaptateur d'instruments, la broche 4 est isolée)



TA4M Connector



GLXD2



Dimensions

Modèle	A	B	C
SM58	51 mm, 2,0 po	252 mm, 9,9 po	37 mm, 1,5 po
BETA 58	51 mm, 2,0 po	252 mm, 9,9 po	37 mm, 1,5 po
SM86	49 mm, 1,9 po	252 mm, 9,9 po	37 mm, 1,5 po
BETA 87A	51 mm, 2,0 po	252 mm, 9,9 po	37 mm, 1,5 po

Poids

SM58	267 g (9,4 oz) sans piles
BETA 58	221 g (7,8 oz) sans piles
SM86	275 g (9,1 oz) sans piles
BETA 87A	264 g (9,3 oz) sans piles

Boîtier

Plastique moulé

Alimentation

3,7 V Li-ion rechargeable

Puissance de sortie HF

10 PIRE maxi en mW

Niveau d'entrée maximum

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

GLXD4R

Dimensions

42 x 197 x 163 mms (1,7 x 7,8 x 6,4 po), H x L x P

Poids

907,2 g (32 oz) sans piles

Boîtier

Stahl

Alimentation

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

Suppression des fréquences parasites

>35 dB, typique

Plage de réglage de gain

-18 à 42 dB par paliers de 1 dB

Protection d'alimentation fantôme

Oui

Sortie audio

Configuration

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

Impédance

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

Sortie pleine échelle

1/4" (6,35 mm)	+12 dBV
XLR	réglage LINE= +18 dBV, Réglage MIC= -12 dBV

Commutateur Micro/Ligne

Atténuateur de 30 dB

Repérage des broches

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

Entrée de l'antenne du récepteur

Impédance

50 Ω

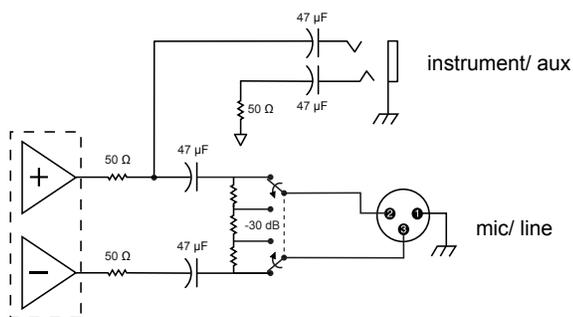
Type d'antenne

Dipôle demi-onde

Niveau d'entrée maximum

-20 dBm

Connecteurs de sortie du récepteur



Homologations

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

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

Conforme aux exigences des normes suivantes : EN 300 328, EN 301 489 parties 1 et 9, EN60065.

Conforme aux exigences essentielles des directives européennes suivantes :

- Directive R&TTE 2014/53/EU
- 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

Homologué par IC au Canada selon RSS-247 et RSS-GEN.

IC : 616A-GLXD1, 616A-GLXD2, 616A-GLXD4RZ2

Homologué selon la partie 15 des réglementations FCC.

Code FCC : DD4GLXD1, DD4GLXD2, DD4GLXD4RZ2

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

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.

La déclaration de conformité CE peut être obtenue auprès de Shure Incorporated ou de ses représentants européens. Pour les coordonnées, visiter www.shure.com

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 : info@shure.de

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.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. LEA estas instrucciones.
2. CONSERVE estas instrucciones.
3. PRESTE ATENCION a todas las advertencias.
4. SIGA todas las instrucciones.
5. NO utilice este aparato cerca del agua.
6. LIMPIE UNICAMENTE con un trapo seco.
7. NO obstruya ninguna de las aberturas de ventilación. Deje espacio suficiente para proporcionar ventilación adecuada e instale los equipos según las instrucciones del fabricante.
8. NO instale el aparato cerca de fuentes de calor tales como llamas descubiertas, radiadores, registros de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor. No coloque artículos con llamas descubiertas en el producto.
9. NO anule la función de seguridad del enchufe polarizado o con clavija de puesta a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos patas, una más ancha que la otra. Un enchufe con puesta a tierra tiene dos patas y una tercera clavija con puesta a tierra. La pata más ancha o la tercera clavija se proporciona para su seguridad. Si el tomacorriente no es del tipo apropiado para el enchufe, consulte a un electricista para que sustituya el tomacorriente de estilo anticuado.
10. PROTEJA el cable eléctrico para evitar que personas lo pisen o estrujen, particularmente en sus enchufes, en los tomacorrientes y en el punto en el cual sale del aparato.
11. UTILICE únicamente los accesorios especificados por el fabricante.
12. UTILICE únicamente con un carro, pedestal, trípode, escuadra o mesa del tipo especificado por el fabricante o vendido con el aparato. Si se usa un carro, el mismo debe moverse con sumo cuidado para evitar que se vuelque con el aparato.
13. DESENCHUFE el aparato durante las tormentas eléctricas, o si no va a ser utilizado por un lapso prolongado.
14. TODA reparación debe ser llevada a cabo por técnicos calificados. El aparato requiere reparación si ha sufrido cualquier tipo de daño, incluyendo los daños al cordón o enchufe eléctrico, si se derrama líquido sobre el aparato o si caen objetos en su interior, si ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona de modo normal, o si se ha caído.
15. NO esponga este aparato a chorros o salpicaduras de líquidos. NO coloque objetos llenos con líquido, tales como floreros, sobre el aparato.
16. El enchufe de alimentación o un acoplador para otros aparatos deberá permanecer en buenas condiciones de funcionamiento.
17. El nivel de ruido transmitido por el aire del aparato no excede de 70 dB(A).
18. Los aparatos de fabricación CLASE I deberán conectarse a un tomacorriente de ALIMENTACION con clavija de puesta a tierra protectora.
19. Para reducir el riesgo de causar un incendio o sacudidas eléctricas, no esponga este aparato a la lluvia ni a humedad.
20. No intente modificar este producto. Hacerlo podría causar lesiones personales y/o la falla del producto.
21. Utilice este producto únicamente dentro de la gama de temperaturas de funcionamiento especificadas.



Explicación de los símbolos



Precaución: riesgo de descarga eléctrica



Precaución: riesgo de peligro (ver nota)



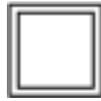
Corriente directa



Corriente alterna



Encendido (alimentación)



El equipo está protegido con AISLAMIENTO DOBLE o AISLAMIENTO REFORZADO



En espera



No se debe desechar el equipo en el canal normal de eliminación de desechos

ADVERTENCIA: Los voltajes presentes en este equipo representan un riesgo para la vida. No contiene componentes reparables por el usuario. Toda reparación debe ser llevada a cabo por técnicos calificados. Las certificaciones de seguridad no tienen vigencia cuando el voltaje de funcionamiento de la unidad es cambiado a un valor distinto al ajustado en fábrica.

ADVERTENCIA: Los conjuntos de baterías no deben exponerse al calor excesivo causado por la luz del sol, las llamas o condiciones similares.

ADVERTENCIA: Si se sustituye la batería incorrecta, se crea el riesgo de causar una explosión. Operarlo solo con baterías AA.

ADVERTENCIA

- Los conjuntos de baterías pueden estallar o soltar materiales tóxicos. Riesgo de incendio o quemaduras. No abra, triture, modifique, desarme, caliente a más de 60°C (140°F) ni incinere
- Siga las instrucciones del fabricante
- Nunca ponga baterías en la boca. Si se tragan, acuda al médico o a un centro local de control de envenenamiento
- No ponga en cortocircuito; esto puede causar quemaduras o incendios
- Sólo se deben cargar o usar los conjuntos de baterías con los productos Shure especificados
- Deseche los conjuntos de baterías de forma apropiada. Consulte al vendedor local para desechar adecuadamente los conjuntos de baterías usados

Nota:

- Este equipo está previsto para usarse en aplicaciones de audio profesional.
- El cumplimiento de las normas de compatibilidad electromagnética (EMC) supone el uso de los tipos de cables suministrados y recomendados. El uso de otros tipos de cables puede degradar el rendimiento EMC.
- Utilice este cargador de baterías sólo con los módulos de carga y conjuntos de baterías de Shure para los que está diseñado. El uso con módulos y conjuntos de baterías distintos a los especificados puede aumentar el riesgo de incendio o explosión.
- Los cambios o modificaciones que no tengan la aprobación expresa de Shure Incorporated podrían anular su autoridad para usar este equipo.

Nota: Use sólo con la fuente de alimentación incluida o una equivalente aprobada por Shure.

Descripción general del sistema

GLX-D Advanced Digital Wireless Systems combina la tecnología de gestión de frecuencia automática con un receptor instalable en un bastidor, las baterías recargables de litio, los micrófonos conocidos mundialmente y su diseño y construcción sin igual. Los nuevos GLX-D Advanced Frequency Managers (disponibles por separado) conectan múltiples sistemas receptores GLXD4R para aumentar la cantidad de canales y mejorar la confiabilidad de la radiofrecuencia, lo que consolida la radiofrecuencia en un par de antenas. Los nuevos accesorios para antenas mejoran la recepción al permitir montar las antenas más cerca de los transmisores, con recepción direccional que mejora el rendimiento. Disponible en una variedad de configuraciones de petaca y de mano, GLX-D Advanced Digital Wireless establece el estándar de facilidad de operación y claridad de audio digital.

Características

- Claridad de audio digital excepcional
- Funciona en el espectro 2,4 GHz disponible globalmente sin licencia
- El administrador de frecuencias GLX-D opcional permite el funcionamiento hasta de 11 sistemas
- Nuevos accesorios para antenas para el montaje remoto y recepción mejorada
- Chasis de media unidad de bastidor y metal
- Baterías recargables que entregan un rendimiento económico y hasta 16 horas de funcionamiento
- Ganancia ajustable del transmisor para optimizar la señal de audio
- Automáticamente se aleja de la interferencia sin interrupción del audio
- Canal de comunicación de RF para el control remoto de las funciones del transmisor
- Apagado automático del transmisor para prolongar la duración de las baterías cuando no se utiliza el transmisor.

Accesorios suministrados

Adaptadores de tabique SMA inversores, arandela de seguridad, tuerca (2)	95A32436
Cable USB tipo A a micro B	95A21651
Cable SMA inversor de 0,6 m (2 pies) (2)	UA802-RSMA
Fuente de alimentación	PS43
Batería recargable Shure SB900 de iones de litio	SB902

Accesorios opcionales

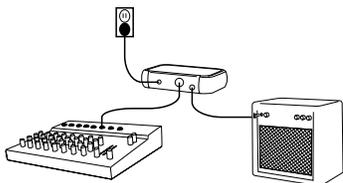
Administrador de frecuencias GLX-D	UA846Z2-LC
Antena omnidireccional pasiva de 2,4 GHz	PA805Z2-RSMA
Bifurcador de antena pasiva de inversión SMA (900 MHz ISM, DECT, 2,4 GHz)	UA221-RSMA
Montaje de pared para PA805Z2-RSMA y UA8-2,4 GHz	UA505-RSMA
Antena de 1/2 onda, 45 grados (2,4 GHz)	UA8-2,4 GHz
Cable de inversión SMA de 0,6 m (2 pies)	UA802-RSMA
Cable de inversión SMA de 1,8 m (6 pies)	UA806-RSMA
Cable de inversión SMA de 7,6 m (25 pies)	UA825-RSMA
Cable de inversión SMA de 15,2 m (50 pies)	UA850-RSMA
Cable de inversión SMA de 30,4 m (100 pies)	UA8100-RSMA
Adaptadores de tabique de inversión SMA	95A32436
Cargador de batería independiente	SBC10-902
Cargador de baterías para auto	SBC-CAR

Guía abreviada del receptor único

Para reducir el tiempo de preparación, el transmisor y el receptor se enlazan automáticamente para formar un canal de audio la primera vez que se encienden y no se tienen que volver a enlazar.

Paso ①

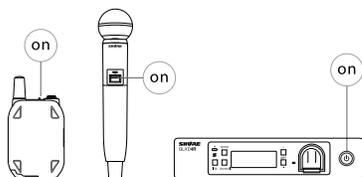
Conecte la fuente de alimentación al receptor y enchufe el cordón a una fuente de alimentación de CA. Conecte la salida de audio a un amplificador o mezcladora.



Paso ③

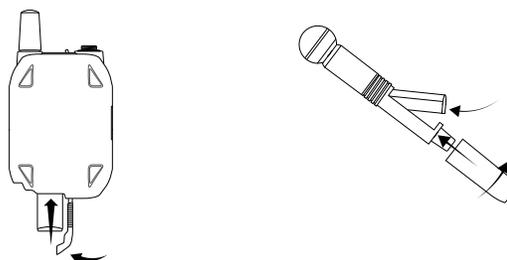
Encienda el transmisor y el receptor. El LED azul de rf destellará mientras el transmisor y el receptor forman un enlace. El LED rf se ilumina azul sólido cuando se ha completado el enlace.

Nota: El transmisor y el receptor permanecerán enlazados para uso en el futuro. Al momento del encendido el LED azul de rf y el LED del transmisor se iluminan, saltándose el paso de enlace.



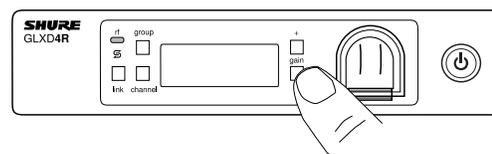
Paso ②

Instale las baterías de transmisor cargadas.

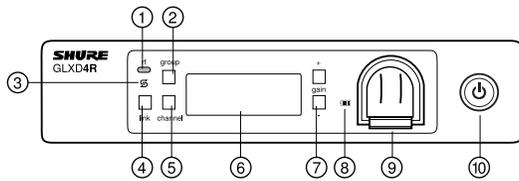


Paso ④

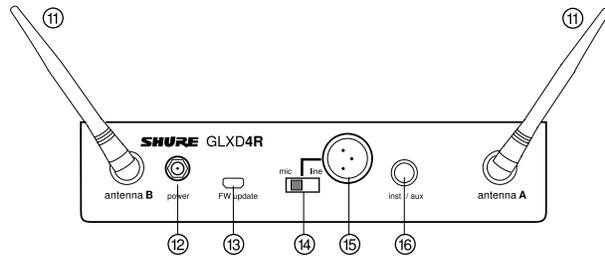
Revise el audio y ajuste la ganancia si es necesario.



Controles y conectores del receptor



Panel delantero



Panel trasero

① LED de estado de RF

- ENCENDIDO = Transmisor enlazado encendido.
- Destellando = Buscando transmisor.
- APAGADO = Transmisor enlazado apagado o transmisor no enlazado.

② Botón de grupo

Mantenga oprimido por dos segundos para habilitar la edición manual de grupo.

③ Sincronización de datos de LED

- ENCENDIDO = Sincronización de datos está encendida (el receptor está conectado al administrador de frecuencias GLX-D).
- Destellando = Buscando frecuencias.
- APAGADO = Sincronización de datos está apagada (el receptor no está conectado al administrador de frecuencias GLX-D).

④ Botón de enlace

Oprima para enlazar manualmente el receptor a un transmisor o para activar la función de identificación remota.

⑤ Canal

- Oprímalo para iniciar un escaneo de canales.
- Mantenga oprimido por dos segundos para habilitar la edición manual de canales.

⑥ Pantalla LCD

Presenta el estado del receptor y transmisor.

⑦ Botones de ganancia

Oprima para aumentar o disminuir la ganancia del transmisor en incrementos de 1 dB.

⑧ Indicador de carga de batería

Se ilumina cuando la batería está en el puesto de carga:

- Rojo = Batería cargándose.
- Verde destellando = Carga de batería al 90 %.
- Verde = Batería cargada.
- Ámbar destellando = Error de carga, cambie la batería.

⑨ Puesto de carga de batería

Carga la batería del transmisor si el receptor está conectado a un tomacorriente.

⑩ Botón de alimentación

Enciende y apaga la unidad.

⑪ Antena

Dos antenas por receptor. Las antenas captan la señal difundida por el transmisor.

⑫ Jack de la fuente de alimentación

Conecta la fuente de alimentación externa de 15 VCC que se proporciona.

⑬ Actualización de firmware

Conéctese a la computadora para descargar las actualizaciones de firmware.

⑭ Conmutador de micrófono/línea

Fija el nivel de la señal de salida XLR al nivel de micrófono o de línea.

⑮ Salida XLR de audio

Suministra salida de audio a nivel de micrófono o de línea.

⑯ Inst/salida auxiliar

Salida de audio TRS de 6,35 mm (¼ pulg). Conecta a mezcladoras, grabadoras y amplificadores.

Pantalla del receptor

① Grupo

Muestra el grupo seleccionado.

② Canal

Muestra el canal seleccionado.

③ Tiempo de funcionamiento de la batería del transmisor

Muestra la duración de la carga restante de la batería en horas y minutos.

De forma alternativa, muestra el siguiente estado de la batería:

- **CALC** = Cálculo de la duración de la batería
- **Lo** = Duración de la batería menor de 15 minutos
- **Err** = Cambiar la batería

④ Medidor de audio

Indica el nivel y los picos de la señal de audio.

⑤ Ganancia

Visualiza los ajustes de ganancia del transmisor (dB).

⑥ Indicador de sobrecarga

Indica sobrecarga de audio; reduzca la ganancia.

⑦ Transmisor bloqueado

Aparece cuando los controles del transmisor enlazado están bloqueados.

⑧ Escaneo

Indica que hay un escaneo en curso.

⑨ Auto

Indica que el grupo seleccionado tiene canales de reserva disponibles.

