

SHURE[®]
LEGENDARY
PERFORMANCE™

ULX Wireless System



Shure ULX ワイヤレス

Shure ULX 무선

Shure ULX 无线系统

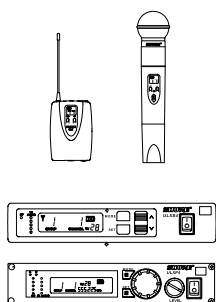
Nirkabel ULX Shure



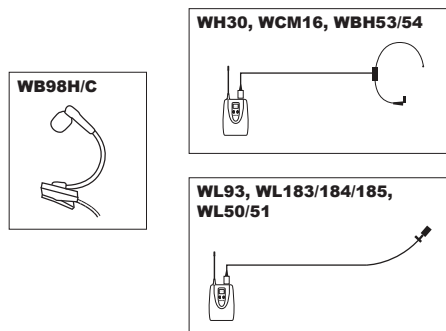
Shure ULX Wireless

ULX System Components

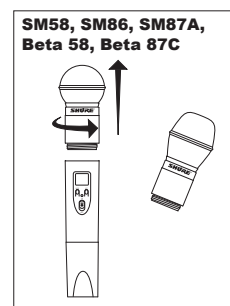
All systems include either a ULXS4 Standard Diversity Receiver or ULXP4 Professional Diversity Receiver.



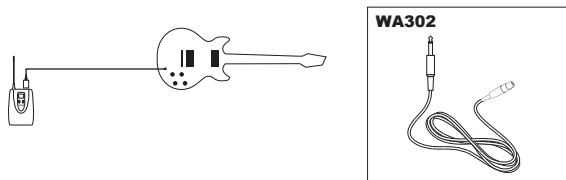
Bodypack systems include a choice of lavalier, headworn, or instrument microphones.



Handheld systems include a choice of interchangeable microphone heads.



Guitar systems include a 1/4" to mini 4-pin cable.

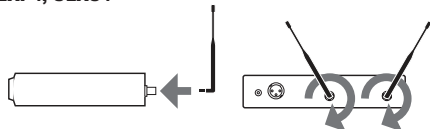


ULXP4 receivers include rack-mounting hardware.



Antennas

ULXP4, ULXS4



Active Antennas

The antenna connectors on the ULX receiver provide 12 Vdc for active circuit antennas.

Caution: Use only Shure antenna accessories to ensure the best operation. Do not use splitters, combiners, or antennas that provide a DC ground, as this can cause the receiver to function improperly.

Antenna Combiners and Accessories

The supplied antennas can be connected directly to the BNC-type ANTENNA connectors. However, optional antenna mounting accessories from Shure can improve reception and reduce rack clutter. Use the following guidelines:

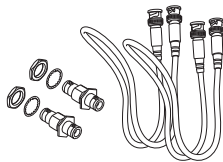
- Antennas and receivers must be from the same band.
- Mount antennas more than 40 cm (16 inches) apart.
- Use Shure UA825 or UA850 low-loss coaxial antenna cable (or any 50 ohm, low-loss cable such as RG-8U).

Visit www.shure.com for more information on wireless antenna accessories.

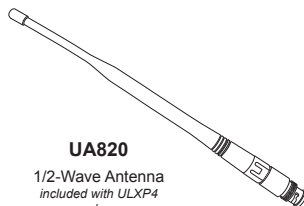


UA802
UA806
UA825
UA850
UA100

Coaxial Cables



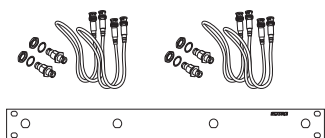
UA600
Front Mount Antenna Kit



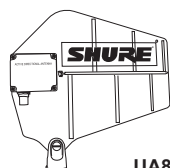
UA820
1/2-Wave Antenna
included with ULXP4
systems



UA830
Inline Antenna Amplifier
for long antenna cable runs



UA440
Antenna Rack Mount Kit

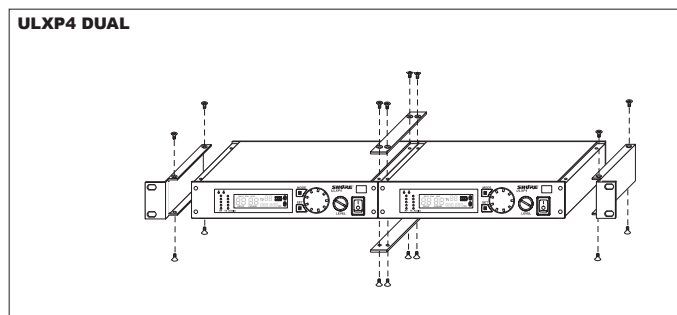
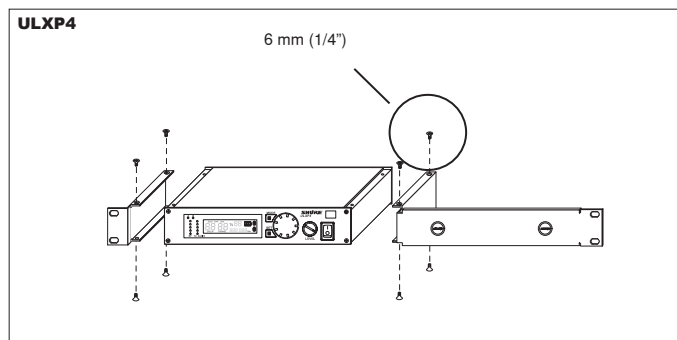


UA870
Active Directional Antenna
for more focused reception



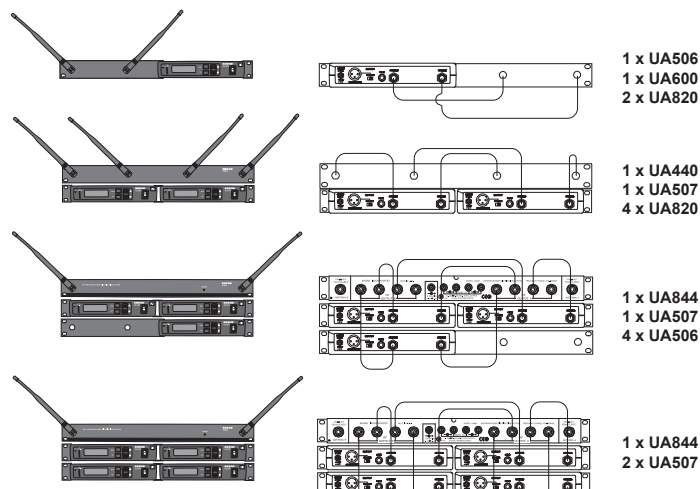
UA844
Distribution Amplifier
combines antennas and power supplies for
multiple receivers

Rack Installation

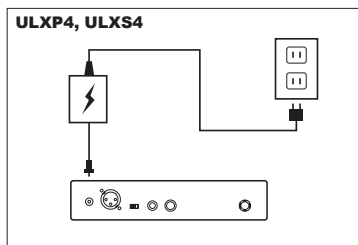


Rackmount Options

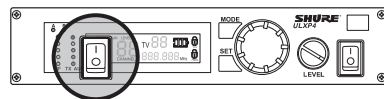
The following shows rackmounting options for one to four receivers and lists the required accessories.



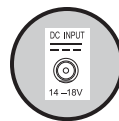
Power



Power switch

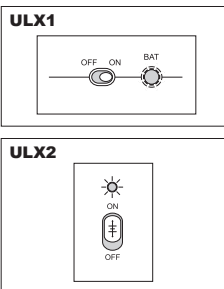
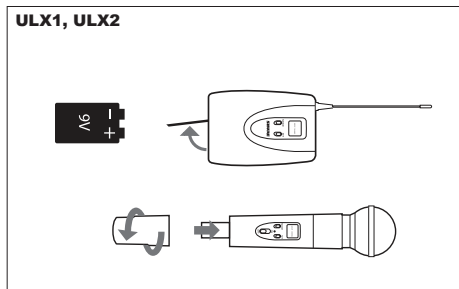


Power Connector



Connect using the supplied AC adapter or certified 14–18 Vdc (550 mA) replacement supply.

Batteries



Power/Mute Switch

- Turn transmitter off to mute the microphone or conserve battery power.
- Use the lock feature to avoid accidental muting of the microphone during a performance.

Power Indicator (BAT)

Green: ready
Red: battery power low

NOTE: Remaining battery life varies with battery type.

Battery Life

Use only 9V alkaline or lithium batteries. Typical life for common types of 9V batteries are listed below. For detailed information on battery performance, contact Shure Applications Engineering.

Recommended:

- Lithium (16 hours)
- Alkaline (8 hours)

Not recommended:

- Carbon-Zinc (½ hour)
- Rechargeable Ni-Cd (2 hours)
- Rechargeable Ni-MH (2½ hours)

NOTE:

- Battery life varies with type and manufacturer.
- Batteries stored for more than a year or stored in excessively hot environments may experience a higher failure rate.
- Do not use rechargeable batteries with a fully-charged rating of greater than 9 V (for example, 9.6 V).
- Transmitters require a minimum of 6 V to operate.

Battery Indicator

ULX1, ULX2	ULXP4, ULXS4	Hours
		≈ 6–8
		≈ 2–6
		≈ 0–2
		= 0

Both the transmitter and receiver LCD shows **approximate** operation time remaining for the transmitter.

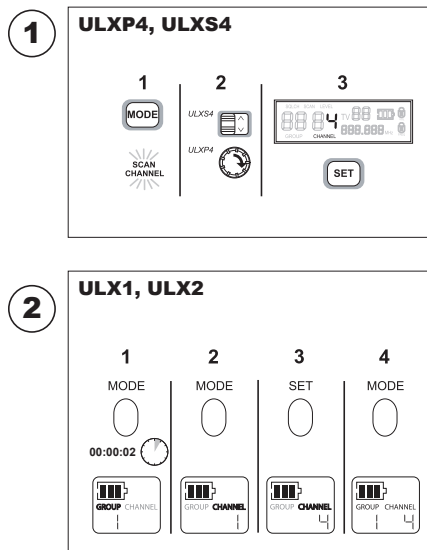
Single System

If you encounter wireless interference, perform a channel scan on the receiver and use the selected channel. You usually do not need to change the group.

Automatic Frequency Scan

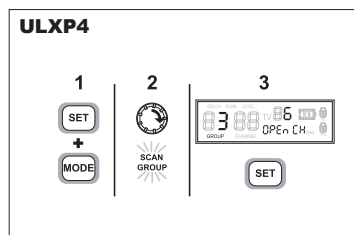
Channel Scan

This feature scans for an open channel in the selected group.



Group Scan (ULXP4 only)

The “group scan” feature on the ULXP helps maximize the number of systems you can install at a single venue. It scans for wireless interference and finds the group with the most open channels.



Frequency Master List Mode

Master List mode offers more precise frequency selection for larger, multiple-system installations.

Enter Master List mode on the receiver or transmitter by holding down the SET button for 10 seconds. Set GROUP and CHANNEL as you would in normal mode.

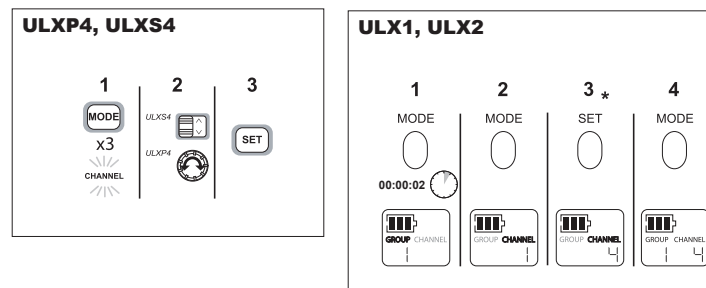
NOTE: The unit must remain in Master List mode to operate at the selected frequency.

Exit Master List mode by holding the SET button for 10 seconds.

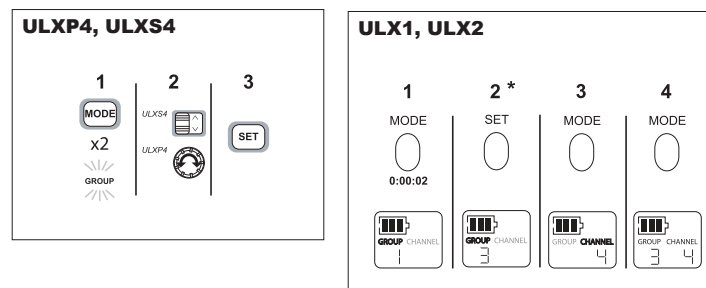
Changing Group and Channel

If you encounter wireless interference, set the receiver and transmitter to a different channel or group.

Change Channel



Change Group



* **Note:** You can reverse the scroll direction by holding SET and pressing MODE.

Multiple Systems

To maximize performance, set all wireless systems to different channels from the same group. These channels are selected to work well together.

Follow these steps when using group and channel scan with multiple systems.

1. Power off all system transmitters. Turn on all other wireless or digital devices as they would be during the performance or presentation.
2. **On the first receiver:** Perform a group scan. Note the selected group, then use channel scan to find the first open channel in that group.
3. Power on the first transmitter and set it to the selected group and channel.
4. **IMPORTANT:** Leave the first transmitter powered on while setting up the next system.
5. **For each additional system:** Set to the same group as the first. Perform a channel scan and set the receiver and transmitter to the selected channel.
6. Leave each transmitter on while setting up additional systems.

Note:

- Keep each transmitter at least two meters (6 feet) apart.
- If using systems from different bands, set up all systems from the same band together.

Tip: To reduce setup time, you can manually set up the group and channels before arriving at the venue. Visit www.shure.com for a list of groups and channels that are anticipated to be free of interference in a particular city or region.

Wireless Indicators

RF Indicator

ULXP4

ULXS4

Indicates wireless activity over the selected channel.

Note: When the antenna and battery indicators are illuminated, the RF indicator shows signal strength from the transmitter. Otherwise, it is showing interference from another source. Select a different channel.

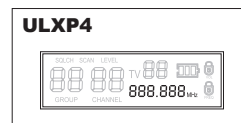
Antenna Indicator

ULXP4

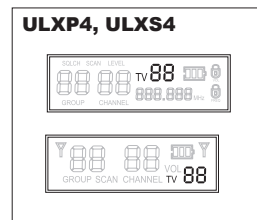
ULXS4

This indicator shows which antenna is receiving the strongest signal from the transmitter.

Frequency Display

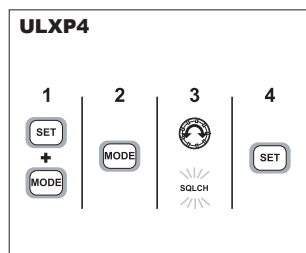


TV



For models sold in the United States only. Displays the TV channel occupied by the selected frequency.

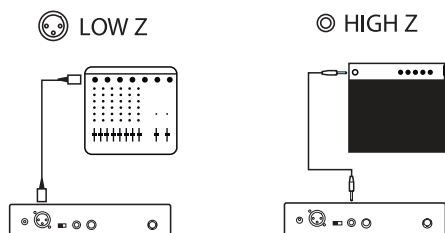
Squelch



The factory setting offers the optimum performance for most installations.

Increasing squelch filters out all but the highest quality signal, but this decreases operating range. Decreasing squelch extends the operating range, but can increase signal noise.

Audio Output

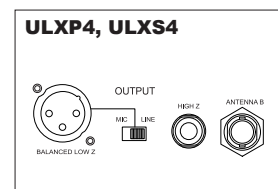


Audio Output Connectors

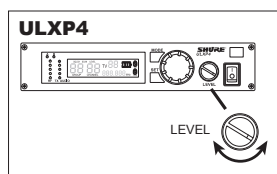
Balanced XLR: Connect to a mixer or other professional audio input. Use the MIC/LINE switch to adjust for microphone or line-level inputs.

Unbalanced 6.35 mm (1/4"): Connect to high impedance inputs, such as a guitar amplifier.

NOTE: The LINE/MIC switch does not affect the 6.35 mm (1/4") jack.



Receiver Output Level



Adjusts the level of the receiver's audio outputs.

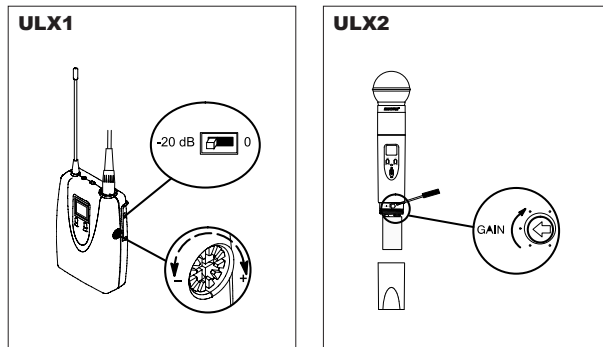
Transmitter Gain

For best audio quality, adjust transmitter gain so only the green and yellow TX AUDIO LEDs flicker. (Occasional illumination of the red LED is okay.)

Green=nominal

Yellow=peak

Red=overload



Audio Input Meter

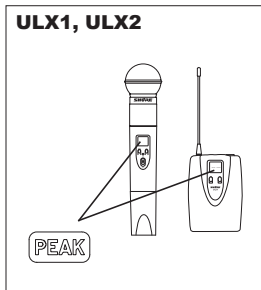
ULX1

1. Set the attenuator (pad) switch to 0 dB for microphones and -20 dB for guitars. (Some low output instruments may not need attenuation.)
2. Adjust gain control as necessary.

ULX2

- Fully clockwise for quiet to normal vocal performance.
- Halfway counterclockwise for loud vocal performance.
- Fully counterclockwise for horn or percussive instruments.

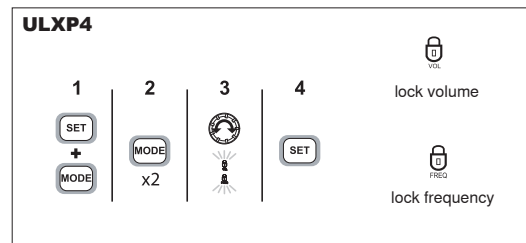
PEAK Icon



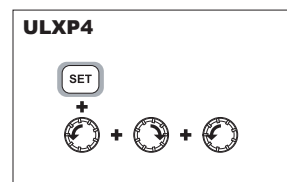
This icon appears when the input signal overloads the transmitter. The icon is displayed for 2 seconds after input overload is detected.

Locking the Receiver (ULXP4 Only)

This feature prevents accidental setting changes.

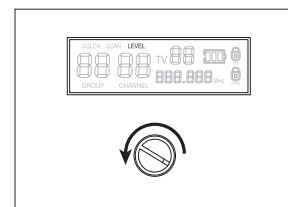


Unlocking



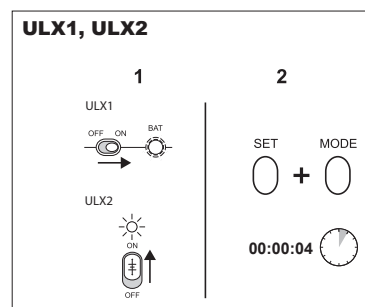
Hold the SET button while turning the control wheel left, right, left.

Note: If LEVEL flashes on the LCD, decrease the LEVEL control to continue.

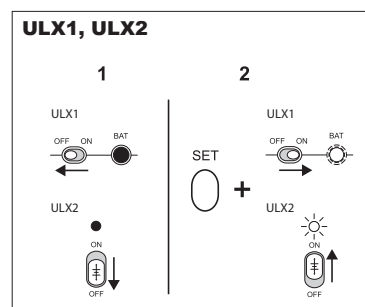


Locking the Transmitter

Lock Power (On)



Lock Frequency



Troubleshooting

No power: Check battery and power supply connections and voltage. Check the power switch on the transmitter.

The LCD displays “E0 00” or similar code: Exit master list mode by holding the SET button for ten seconds.

Can’t turn off or change settings on the transmitter or receiver: The interface is locked. See the section on locking the interface.

No audio: If the antenna and battery indicators do not appear on the receiver, then it is not receiving a signal from the transmitter. Make sure the transmitter and receiver are tuned to the same group and channel.

Faint or distorted audio: Adjust transmitter gain, bodypack attenuator switch, and receiver output level.

Noise: Noise usually results from wireless interference or a weak signal from the transmitter. See Tips for Improving System Performance.

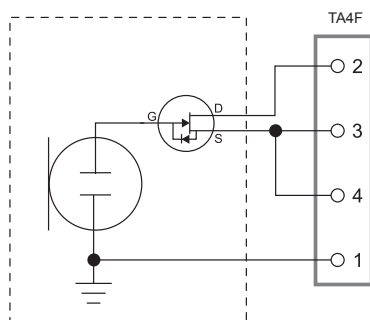
Tips for Improving System Performance

If you encounter wireless interference or drop outs, try the following:

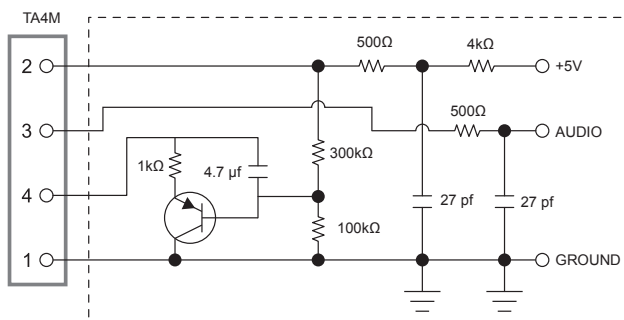
- Replace the transmitter battery with a fresh alkaline battery (avoid rechargeable batteries).
- Choose a different frequency channel.
- Reposition the antennas so there is nothing obstructing a line of sight to the transmitter (including the audience).
- Avoid placing transmitter and receiver where metal or other dense materials may be present.
- Move the receiver to the top of the equipment rack (or remote mount antennas outside the rack).
- Remove nearby sources of wireless interference, such as cell phones, two-way radios, computers, media players, and digital signal processors.
- Keep transmitters more than two meters (6 feet) apart.
- Keep the transmitter and receiver more than 5 meters (15 ft) apart.
- Point the receiver antenna tips away from each other at a 45° angle, and keep them away from large metal objects.
- During sound check, mark “trouble spots” and ask presenters or performers to avoid those areas.

CONDENSER MICROPHONE

4-PIN MINI CONNECTOR

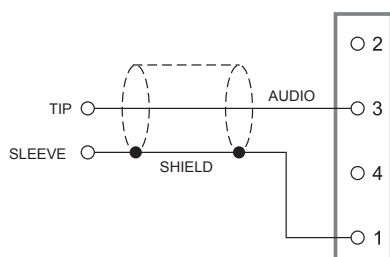


BODYPACK TRANSMITTER



INSTRUMENT CABLE

TA4F



SPECIFICATIONS

RF Carrier Range	470,000–865,000 MHz varies by region
Working Range	100 m (300 ft) typical Note: Actual range depends on RF signal absorption, reflection and interference.
Audio Frequency Response	25–15 kHz, ±2 dB Note: Dependent on microphone type
Modulation	±38 kHz deviation compressor-expander system with pre- and de-emphasis
Dynamic Range	>100 dB, A-weighted
Image Rejection	80 dB, typical
RF Sensitivity	1.26 µV for 12 dB SINAD, typical
Spurious Rejection	75 dB, typical
Ultimate Quieting Ref. ±38 kHz deviation with 1 kHz tone	>105 dB, A-Weighted
Total Harmonic Distortion Ref. ±38 kHz deviation with 1 kHz tone	0.3%, typical
Operating Temperature Range	–20°C (–4°F) to 49°C (120°F) Note: Battery characteristics may limit this range.
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	8 to 9 hours (9 V alkaline)

ULX1

Gain Adjustment Range	25 dB
Attenuation Switch	0, –20 dB
Dimensions	96.5 x 67 x 26.7 mm (3.86 x 2.68 x 1.10 in.), H x W x D
Weight	79 g (2.8 oz.) without batteries
Power Requirements	9 V alkaline
Input Impedance	1 MΩ
RF Output Power	30 mW maximum varies by region

Transmitter Input

Connector	4-Pin male mini connector (TA4M)
Configuration	Unbalanced, active
Impedance	Microphone: 75 kΩ WA302: 1 MΩ
Maximum Input Level 1 kHz at 1% THD	Microphone: –4 dBV (1.82 Vp-p) WA302: PAD OFF (0dB): 5 dBV (5 Vp-p) PAD ON (–20dB): 25 dBV (50 Vp-p)
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)

ULX2

Gain Adjustment Range	20 dB
Dimensions	SM58: 229 x 51 mm (9 x 2 in.), L x Dia. BETA 58: 221 x 51 mm (8.7 x 2 in.), L x Dia. SM86: 213 x 49 mm mm (8.4 x 1.9 in.), L x Dia. SM87/BETA 87: 223 x 51 mm (8.8 x 2 in.), L x Dia.
Weight	SM58/BETA 58: 289 g (10.2 oz.) without batteries SM86: 251 g (8.8 oz.) without batteries SM87/BETA 87: 258 g (9.1 oz.) without batteries
Power Requirements	9 V alkaline
RF Output Power	30 mW maximum varies by region

Transmitter Input

Configuration	Unbalanced, active
Impedance	20 kΩ
Maximum Input Level 1 kHz at 1% THD	12 dBV (10 Vp-p)

ULXS4, ULXP4

Dimensions	ULXS4: 43 x 214 x 163 mm (1.72 x 8.56 x 6.52 in.), H x W x D ULXP4: 43 x 214 x 172 mm (1.72 x 8.56 x 6.88 in.), H x W x D
Weight	ULXS4: 1049 g (2 lbs, 5 oz.) ULXP4: 1105 g (2 lbs, 7 oz.)
Power Requirements	14–18 V DC (negative ground), 550 mA

Audio Output

Configuration	XLR Output: Active Balanced 6.35 mm (1/4") output: Unbalanced
Impedance	XLR Output: MIC setting: 1848 Ω 6.35 mm (1/4") output: LINE setting: 75 Ω 3 kΩ
Maximum Audio Output Level Ref. ±38 kHz deviation with 1 kHz tone	XLR connector (into 600 Ω load): MIC setting: –17 dBV 6.35 mm (1/4") connector (into 3 kΩ load): LINE setting: +3.9 dBV –2 dBV
Pin Assignments	XLR Output: 1=ground, 2=hot, 3=cold 6.35 mm (1/4") connector: Tip=audio, Ring/Sleeve=ground

Receiver Antenna Input

Connector Type	BNC
Impedance	50 Ω
Nominal Input Level	–95 to –30 dBm
Maximum Input Level	–20 dBm
DC bias	12 V DC, 150 mA, maximum

CERTIFICATION

ULX1, ULX2, ULXS4, ULXP4

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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

Meets requirements of EMC standards EN 300 422 Parts 1 and 2 and EN 301 489 Parts 1 and 9.

Meets essential requirements of European R&TTE Directive 99/5/EC, eligible to bear the CE mark.

ULX1, ULX2

Certified under FCC Part 74. (**FCC ID:** DD4ULX1, DD4ULX2, DD4ULX1G3, DD4ULX2G3). Certified by IC in Canada under RSS-123 and RSS-102. (**IC:** 616A-ULX1, 616A-ULX2).

ULXS4, ULXP4

Approved under the Declaration of Conformity (DoC) provision of FCC Part 15. Certified in Canada by IC to RSS-123. (**IC:** 616A-ULX4).

Conforms to European Regulation (EC) No. 1275/2008, as amended.

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.

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
Wannenacker Str. 28
D-74078 Heilbronn, Germany
Phone: +49 7131 72 14 0
Fax: +49 7131 72 14 14
Email: EMEAsupport@shure.de

LICENSING INFORMATION

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

Information to the user

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

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

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

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



WARNING: Dispose of properly. Check with local vendor for proper disposal of used battery and electronics.

Accessories and Parts

Furnished Accessories

Microphone Stand Adapter (ULX2)	WA371
Grip/Switch Cover (ULX2)	WA555
Zipper Bag (ULX1)	95A2313
Zipper Bag (ULX2)	95B2313
Screwdriver (ULX2)	80A498

Optional Accessories

Passive Antenna Splitter/Combiner Kit	UA221
UHF Line Amplifier	UA830WB
UHF Powered Directional Antenna	UA870WB
UHF Antenna Power Distribution Amplifier (U.S.A.)	UA844SWB
UHF Antenna Power Distribution Amplifier (Europe)	
UHF Antenna Power Distribution Amplifier (UK)	UA844SWB-UK
33 m (100 ft.) BNC–BNC cable	UA8100
1.8 m (6 ft.) BNC–BNC cable	UA806
Antenna Rack Panel	UA440
Front Mount Antenna Kit (Includes 2 cables and 2 bulk-head adapters)	UA600
Remote Antenna Bracket with BNC Bulkhead Adapter	UA505
Front Mount Antenna Kit (Includes 2 cables and 2 bulk-head adapters)	UA506
Rack Mount Kit for Two Receivers	UA507
Carrying Case	WA610
Microphone Adapter Cable (XLR)	WA310

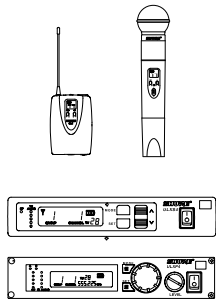
Replacement Parts

AC Adapter (120 VAC, 60 Hz)	PS41
AC Adapter (220 VAC, 50 Hz)	PS41AR
AC Adapter (230 VAC, 50/60 Hz)	PS41AZ
AC Adapter (230 VAC, 50/60 Hz, Europlug)	PS41E
AC Adapter (230 VAC, 50/60 Hz)	PS41UK
AC Adapter (100 VAC, 50/60 Hz)	PS41J
SM58® Cartridge with Grille (ULX2/58)	RPW112
BETA 58A® Cartridge with Grille (ULX2/ BETA 58)	RPW118
SM86 Cartridge with Grille (ULX2/SM86)	RPW114
SM87A Cartridge with Grille (ULX2/87)	RPW116
BETA 87A Cartridge with Grille (ULX2/BETA 87A)	RPW120
BETA 87C Cartridge with Grille (ULX2/BETA 87C ™)	RPW122
Matte Silver Grille for SM58®	RK143G
Matte Silver Grille for SM86	RPM226
Matte Silver Grille for BETA 58A®	RK265G
Matte Silver Grille for BETA 87A	RK312
Black Grille for SM87A	RK214G
Black Grille for BETA 58A	RPM323G
Black Grille for BETA 87A and BETA 87C	RPM324G
Belt Clip	44A8013A
1/4-Wave Antenna (470 - 752 MHz)	UA400B
1/4-Wave Antenna (774 - 952 MHz)	UA400
1/2-Wave Antenna (774 - 862 MHz)	UA820A
1/2-Wave Antenna (638 - 698 MHz)	UA820L3
1/2-Wave Antenna (554 - 590 MHz)	UA820D
1/2-Wave Antenna (740 - 814 MHz)	UA820Q
1/2-Wave Antenna (470 - 530 MHz)	UA820G
1/2-Wave Antenna (746 - 784 MHz)	UA820E
1/2-Wave Antenna (572 - 596 MHz)	UA820F
1/2-Wave Antenna (578 - 638 MHz)	UA820J

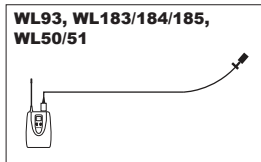
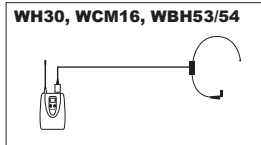
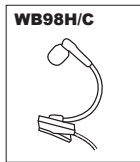
Shure ULXワイヤレス

ULXシステムの構成

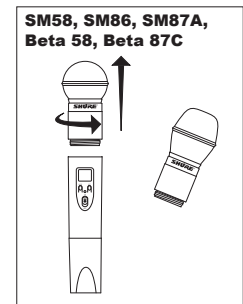
すべてのシステムにULXS4スタンダードダイバーシティ受信機またはULXP4プロフェッショナルダイバーシティ受信機が含まれます。



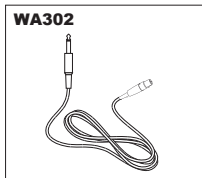
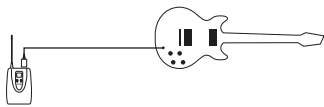
ボディバックシステムは、ラベリア型マイクロホン、ヘッドウォーン型マイクロホン、楽器用マイクロホンのいずれかをお選びいただけます。



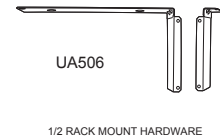
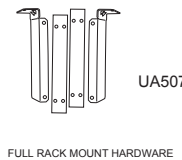
ハンドヘルド型システムでは、マイクロホンヘッドが交換可能です。



ギターシステムには6.35mm標準プラグ/ミニ4ピンケーブルが付属しています。



ULXP4受信機にはラックマウント取付け金具が付属しています。

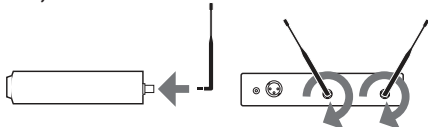


FULL RACK MOUNT HARDWARE

1/2 RACK MOUNT HARDWARE

アンテナ

ULXP4, ULXS4



アクティブアンテナ

ULX受信機のアンテナコネクタからは、アクティブ回路を搭載したアンテナ用にDC12Vが供給されています。

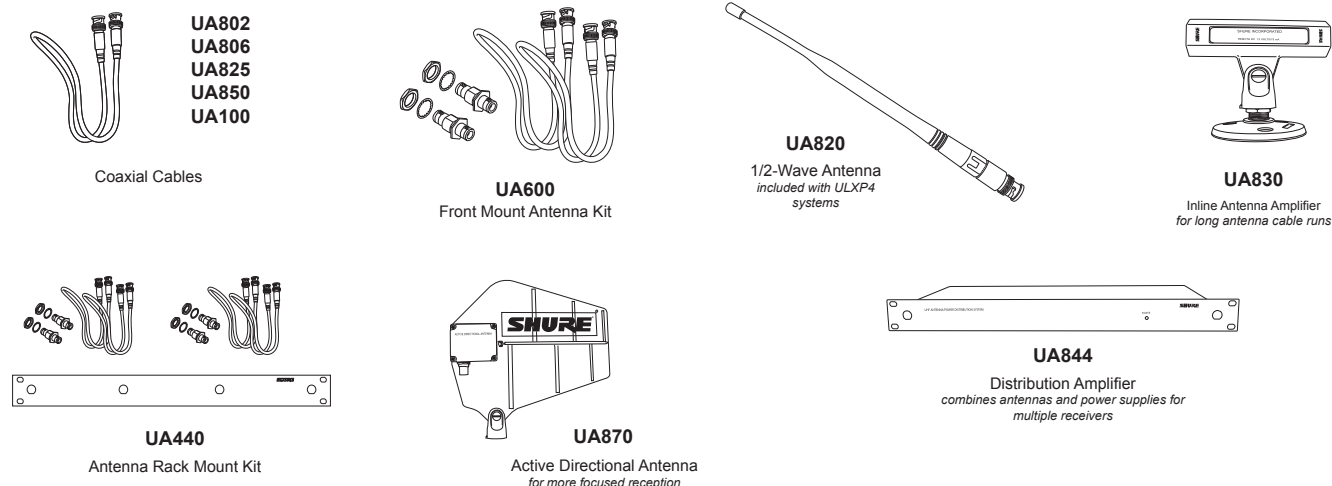
注意： 機器本来の性能を発揮するために、必ずShure純正のアンテナアクセサリを使用してください。DCアース備えたスプリッター、コンバイナー、アンテナは使用しないでください。受信機が正常に作動しなくなる恐れがあります。

アンテナコンバイナーおよびアクセサリ

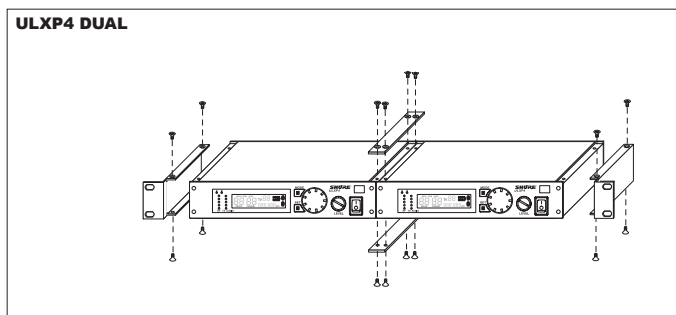
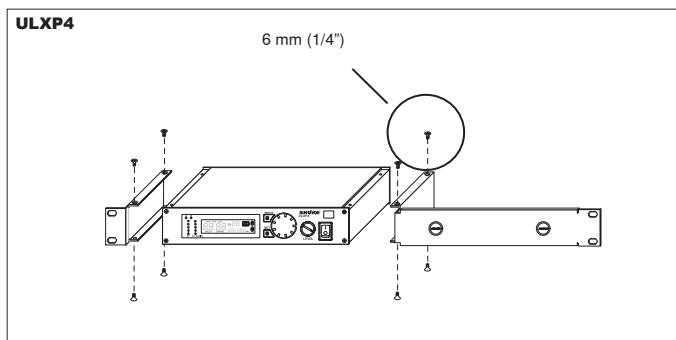
付属アンテナはBNCタイプANTENNAコネクタに直接接続することができます。また、Shureが提供するオプションのアンテナ取付けアクセサリを使用すると、受信を改善し、ラック整理に役立ちます。次のガイドラインに従ってください：

- ・アンテナと受信機は同じ帯域用のものを使用します。
- ・アンテナ同士の間隔は40cm以上離します。
- ・Shure UA825またはUA850低損失同軸アンテナケーブル（またはRG-8Uのような50オーム低損失ケーブル）を使用してください。

ワイヤレスアンテナアクセサリに関する詳細は、www.shure.comを参照してください。

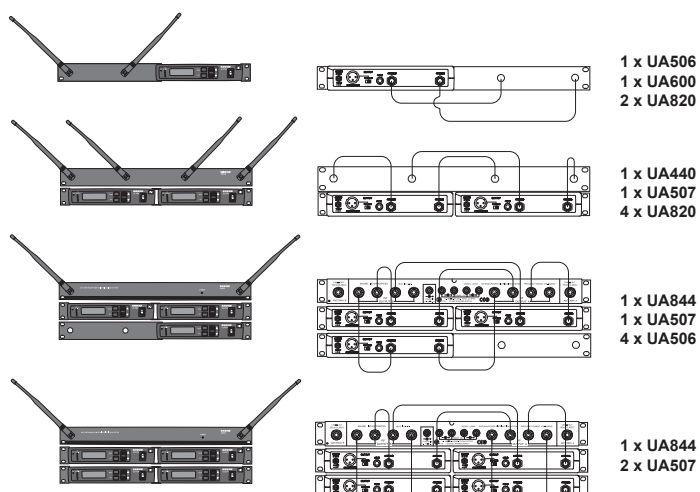


ラックマウント金具の取り付け

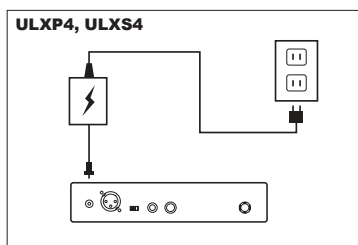


ラックマウントオプション

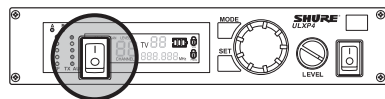
以下は、1台～4台の受信機のラックマウントオプションと、それに必要なアクセサリの一覧です。



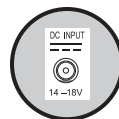
電源



電源スイッチ

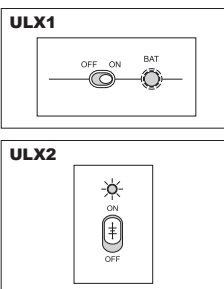
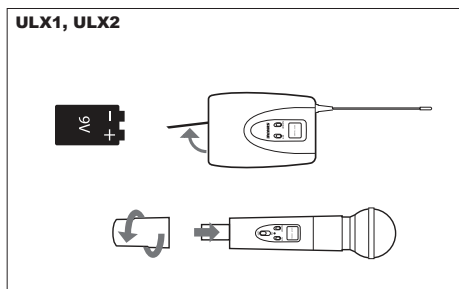


電源コネクター



付属のACアダプタか、指定交換品DC14-18V(550mA)以外は使用しないでください。

電池



電源/ミュートスイッチ

- マイクホンのミュートや、電池を節約するためには、送信機をオフにします。
- 演奏中にマイクホンを誤ってミュートすることがないように、ロック機能を使用してください。

電源インジケータ (BAT)

緑色:動作中
赤色:電池残量低下

注：赤色点灯後の電池残量は電池の種類によって異なります。

電池寿命

必ず、9Vアルカリまたはリチウム電池を使用してください。一般的な9V電池の通常の寿命を以下に示します。電池の性能に関する詳細は、Shure Applications Engineeringまでお問い合わせください。

推奨：

- リチウム (16時間)
- アルカリ (8時間)

非推奨：

- 炭素亜鉛 (1/2時間)
- 充電式ニッケルカドミウム (2時間)
- 充電式ニッケル水素 (2時間半)

注：

- 電池の寿命はその種類と製造メーカーによって異なります。
- 1年間以上保管された電池または過度に高温の環境で保管された電池は十分な性能を発揮できない恐れがあります。
- 完全に充電すると電圧が9Vを超えてしまう(例えば9.6V)充電電池は使用しないでください。
- 送信機が動作するために必要な最小電圧は6 Vです。

電池インジケータ

ULX1, ULX2	ULXP4, ULXS4	Hours
		≈ 6-8
		≈ 2-6
		≈ 0-2
		= 0

送信機と受信機の両方のLCD上に、送信機のおおよその残り動作時間を表示します。

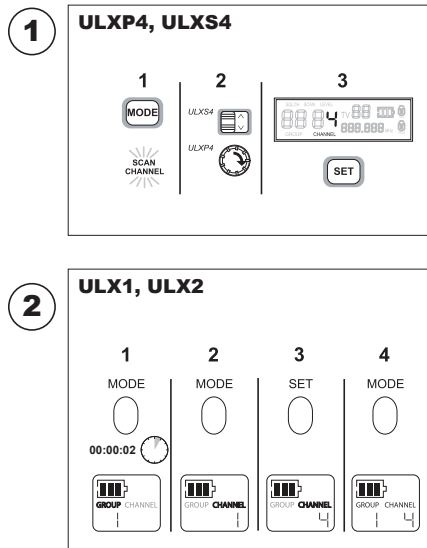
単独システム

電波干渉が生じた場合は、受信機のチャンネルスキャンを行い選択されたチャンネルを使用してください。通常、グループを変更する必要はありません。

周波数自動スキャン

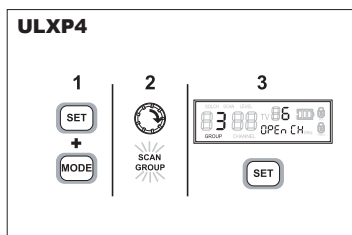
チャンネルスキャン

この機能は、選択されているグループ内の空きチャンネルを検索します。



グループスキャン (ULXP4のみ)

ULXP4の「グループスキャン」機能は、1つの場所でインストールできるシステム数を最大にしたいときに役立ちます。電波干渉をスキャンし、最も空きチャンネルの多いグループを検索します。



周波数マスターリストモード

マスターリストモードは、大規模な複数システムの設置用として、正確な周波数選択を行うことができます。

マスターリストモードに切り替えるには、受信機または送信機のSETボタンを10秒間押し続けます。通常モードと同様にグループとチャンネルを設定することができます。

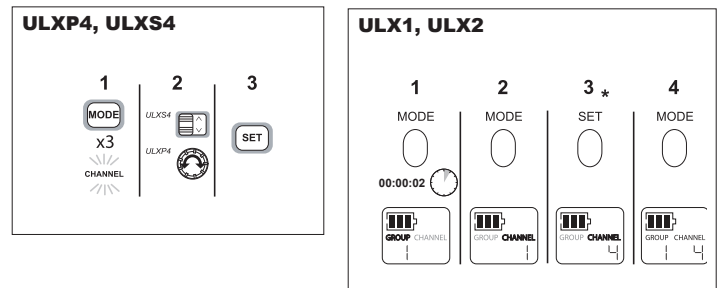
注：マスターリストで選択した周波数を使用するには、送受信機はマスターリストモードのままにしておかなければなりません。

マスターリストモードを終了するには、SETボタンを10秒間押ししてください。

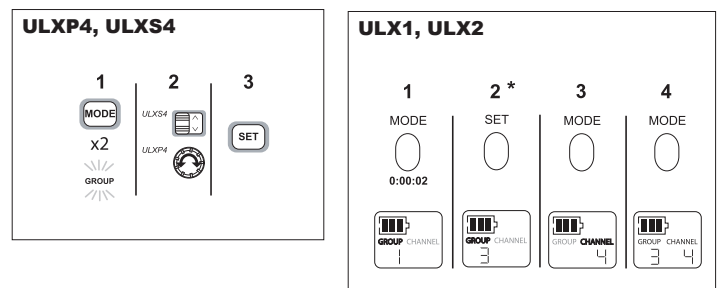
グループとチャンネル変更

電波干渉が起こる場合は、受信機と送信機を別のチャンネルまたはグループに設定してください。

チャンネル変更



グループ変更



* 注: SETを押したままMODEを押すと、スクロール方向を逆にすることができます。

複数システム

最大限の性能を発揮するためには、ワイヤレスシステムはすべて同一グループの別チャンネルに設定してください。同一グループ内のチャンネル間では同時に使用しても干渉することなく動作する周波数が選択されています。

複数のシステムでグループおよびチャンネルスキャンを使用する場合は、次のステップに従ってください。

1. 全ULXシステムの送信機の電源を切ります。パフォーマンスやプレゼンテーションに使用する他のすべてのワイヤレス機器やデジタル機器をオンにします。
2. 最初の受信機で：グループスキャンを実行します。選択されたグループ番号をメモしたら、チャンネルスキャンを使用してそのグループの最初のオープンチャンネルを検索させます。
3. 最初の送信機をオンにして、選択されたグループとチャンネルに設定します。
4. 重要: 次のULXシステムの設定中は、最初の送信機をオンのままにしてください。
5. ULXシステムごとに：最初のシステムと同じグループに設定します。チャンネルスキャンを実行し、選択されたチャンネルに受信機と送信機を設定します。
6. 全システムの設定が終わるまでは各送信機をオンのままにしてください。

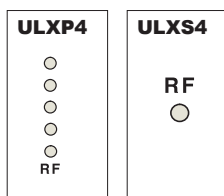
注:

- ・各送信機の距離は2メートル以上離してください。
- ・別の帯域のシステムを使用する場合は、同一帯域のシステムごとに設定してください。

ヒント：設定時間を節約するため、目的地に着く前にグループとチャンネルを手動で設定することができます。特定の都市または地域で干渉が起こらないと予想されるグループとチャンネルの一覧は、www.shure.comを参照してください。

ワイヤレスインジケータ

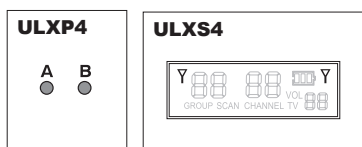
RFインジケータ



選択されたチャンネルの電波の受信強度を示します。

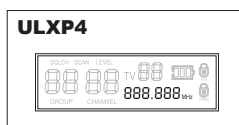
注: アンテナインジケータと電池インジケータが点灯している場合、RFインジケータには送信機からの信号強度が表示されています。そうでない場合は、別のソースからの干渉があることを意味しますので、別のチャンネルを選択してください。

アンテナインジケータ

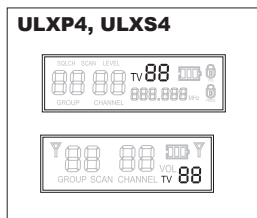


このインジケータは、送信機からの信号をどちらのアンテナがより強いレベルで受信しているかを表示します。

周波数表示

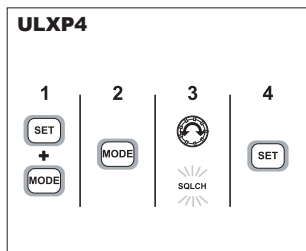


TV



米国内で販売されるモデル専用。選択された周波数を使用しているTVチャンネルを表示します。

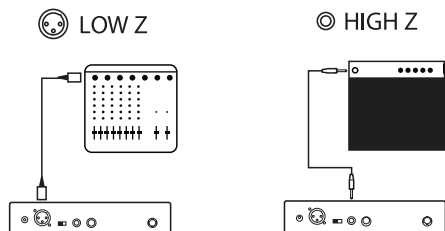
スケルチ



出荷時の設定は、ほとんどの使用環境で最適なパフォーマンスを発揮できるようになっています。

スケルチの値を増やすと、高品質の信号以外がほぼ全部フィルタリングすることが可能ですが、受信回路が開く電波強度レベルの範囲は狭くなります。スケルチの値を減らせば、動作する受信強度レベルの範囲は広がりますが、信号ノイズが増加します。

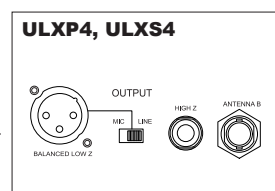
音声出力



音声出力コネクター

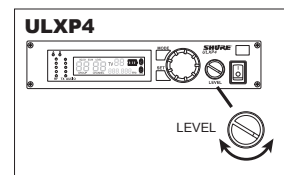
バランスXLR: ミキサーまたは他のプロフェッショナル用音声入力に接続します。MIC/LINEスイッチにより、出力レベルをマイクロホンあるいはラインで切り替えることができます。

アンバランス6.35 mm: ギターアンプなどのハイインピーダンス入力に接続します。



注: LINE/MICスイッチは6.35 mmジャックに影響を与えません。

受信機出力レベル

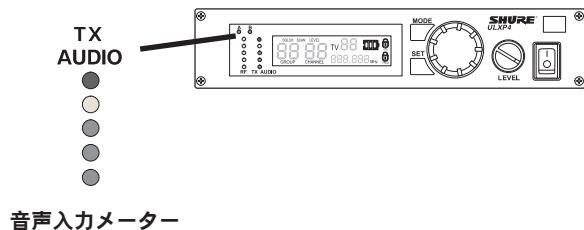
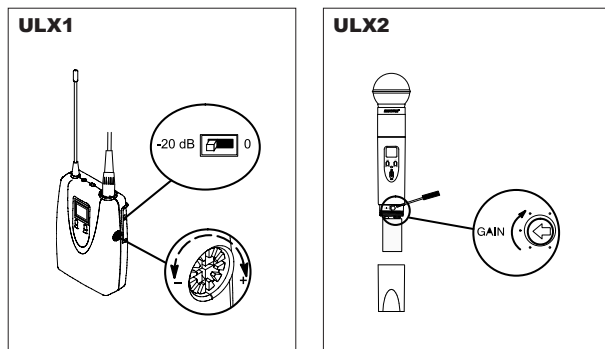


受信機の音声出力レベルを調整します。

送信機ゲイン

音質を最高にするため、送信機ゲインを調整して、緑と黄色のTX AUDIO LEDのみが点滅するようにしてください。（赤色LEDが時々点灯するのは問題ありません。）

緑色=通常レベル
黄色=ピーク
赤色=オーバーロード



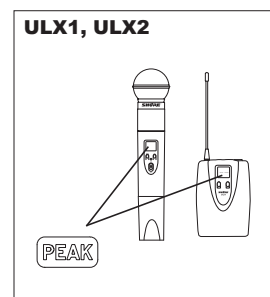
ULX1

1. アッテネータ（パッド）スイッチを0 dB（マイクロホンの場合）または-20 dB（ギターの場合）に設定します。（出力レベルの小さい楽器ではアッテネーションが不要のものもあります。）
2. 必要に応じてゲインコントロールを調整します。

ULX2

- ・ 静か目～普通のボーカルパフォーマンスについては、右いっぱいの設定
- ・ 大きな声のボーカルパフォーマンスは中間位置に設定
- ・ 管楽器や打楽器は左いっぱいの設定

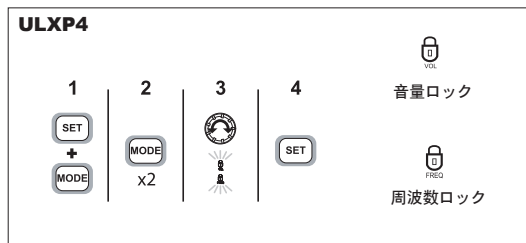
PEAKアイコン



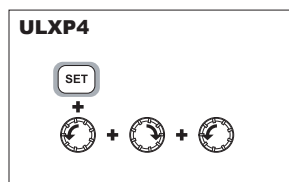
このアイコンが表示された時は、送信機への入力信号が過大になっています。アイコンは、過大入力を検知後、2秒間表示されます。

受信機のロック (ULXP4のみ)

この機能は、誤って設定を変更してしまうのを防ぐためのものです。

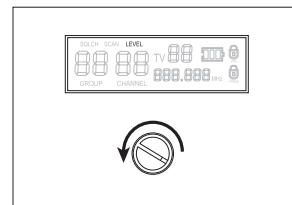


ロック解除



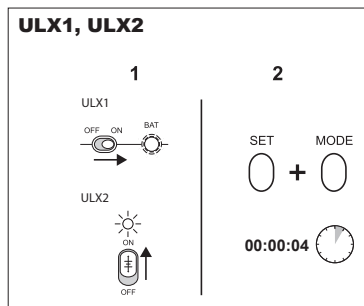
SETボタンを押したまま、コントロールホイールを左、右、左に回します。

注: LCDでLEVELが点滅する場合は、LEVELコントロールを下げてください。

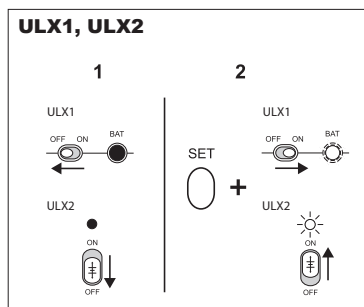


送信機のロック

電源 (オン) ロック



周波数ロック



トラブルシューティング

電源が入らない: 電池と電源接続及び電圧をチェックしてください。送信機の電源スイッチをチェックしてください。

LCDに「E0 00」または類似のコードが表示される: SETボタンを10秒間押し、マスターリストモードを終了してください。

送信機または受信機をオフにできない、または設定変更ができない: インターフェースがロックされています。インターフェースのロックに関する項目を参照してください。

音が出ない: アンテナと電池インジケータが受信機に表示されない場合は、送信機からの信号を受信していないことを意味します。送信機と受信機が同じグループとチャンネルに設定されていることを確認してください。

音が小さい、または歪んでいる: 送信機ゲイン、ボディバックアッテネータスイッチ、受信機出力レベルを調整します。

ノイズ: 通常、ノイズは電波干渉や送信機からの信号が弱まることで発生します。システムパフォーマンスを向上させるためのヒントを参照してください。

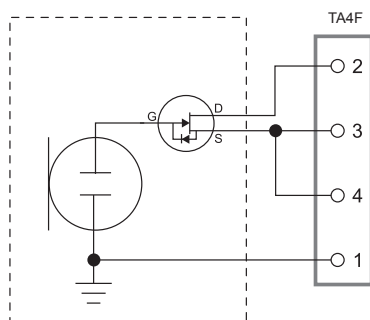
システムパフォーマンスを向上させるためのヒント

電波干渉または音の途切れが生じる場合は、次の方法を試してください:

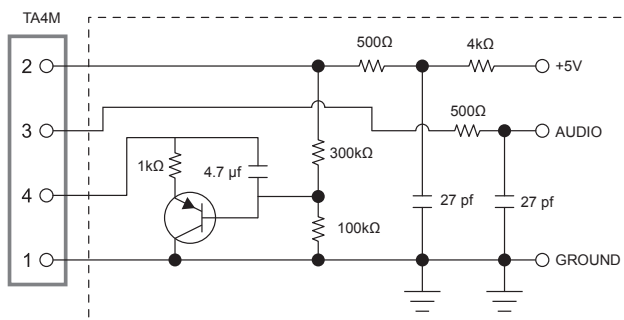
- 送信機の電池を新品のアルカリ電池に替える（充電式電池は避ける）。
- 別の周波数チャンネルを選択する。
- 送信機までの見通し線に障害（観客を含む）がなくなるよう、アンテナの場所を変える。
- 送信機と受信機は、金属などの高密度の物体が存在する場所には置かないでください。
- 受信機を機器ラックの上に移動する（またはラック外にリモートアンテナを設置する）。
- 携帯電話、無線送受信機、コンピュータ、音楽・画像プレーヤー、デジタル信号プロセッサなど、近くにある電波干渉の発生源を排除する。
- 送信機同士を2メートル以上離す。
- 送信機と受信機を5メートル以上離す。
- 受信機のアンテナは、それぞれを45°で逆方向に離すように傾け、大型の金属物質からは遠ざけるようにしてください。
- 音声チェック中に「トラブルスポット」を記録し、プレゼンターまたはパフォーマーにその場所を避けるよう伝えてください。

CONDENSER MICROPHONE

4-PIN MINI CONNECTOR

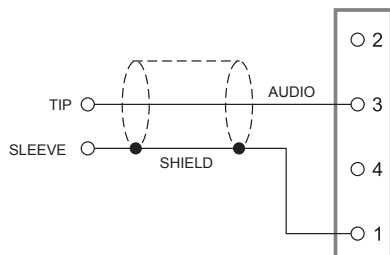


BODYPACK TRANSMITTER



INSTRUMENT CABLE

TA4F



仕様

RF送受信帯域	470,000~865,000 MHz 地域により異なります
到達距離	100 m (300 ft) 標準 注:実際の到達距離は、無線信号の吸収や反射、干渉により左右されます。
周波数特性	25~15 kHz, ±2dB 注:マイクロホンのタイプにより異なります
変調	FM (最大 ± 38 kHz の偏差)、プリエンファシスおよびディエンファシス処理付きのコンパンダーシステム
ダイナミックレンジ	>100dB, Aウェイト
イメージ抑圧比	80dB, 標準
RF 感度	1.26 μV 12 dB SINAD用, 標準
スプリアス除去	75dB, 標準
超静音 Ref. ±38 kHz 偏移、トーン 1 kHz	>105dB, Aウェイト
THD (全高周波歪率) Ref. ±38 kHz 偏移、トーン 1 kHz	0.3%, 標準
動作温度範囲	-20 °C (-4 °F) ~ 49 °C (120 °F) 注:電池特性によりこの範囲は限定される場合があります。
極性	マイクロホンのダイヤフラムへの正の圧力（またはWA302フォンプラグのチップ端子への正電圧の適用）により、2番ピン（ロー・インピーダンス出力の3番ピンに対して）およびハイ・インピーダンス1/4インチ出力のチップ端子に正電圧が生成されます。
電池寿命	8 ~ 9 時間 (9 V アルカリ乾電池)

ULX1

ゲイン調整範囲	25dB
アッテネーションスイッチ	0, ~20dB
寸法	96.5 x 67 x 26.7 mm (3.86 x 2.68 x 1.10 インチ), 高さ x 幅 x 奥行き
質量	79 g (2.8 オンス) 電池除く
使用電源	9 V アルカリ乾電池
入力インピーダンス	1 MΩ
RF送信出力	30 mW 最大 地域により異なります

送信機の入力

コネクタ	TA4M
構成	アンバランス、アクティブ
インピーダンス	マイクロホン: 75 kΩ WA302: 1 MΩ
最大入力レベル 1% THDで1 kHz	マイクロホン: -4 dBV (1.82 Vp-p) WA302: パッドオフ (0dB): 5 dBV (5 Vp-p) パッドオン (-20dB): 25 dBV (50 Vp-p)
ピンの割当 TA4M	1: 接地 (ケーブルシールド) 2: + 5 Vバイアス 3: オーディオ 4: アクティブロードから接地に連結 (楽器用アダプターケーブルでは、ピン4は浮きます)

ULX2

ゲイン調整範囲	20dB
寸法	SM58: 229 x 51 mm (9 x 2 インチ), 長さ x 直径 BETA 58: 221 x 51 mm (8.7 x 2 インチ), 長さ x 直径 SM86: 213 x 49 mm (8.4 x 1.9 インチ), 長さ x 直径 SM87/BETA 87: 223 x 51 mm (8.8 x 2 インチ), 長さ x 直径
質量	SM58/BETA 58: 289 g (10.2 オンス) 電池除く SM86: 251 g (8.8 オンス) 電池除く SM87/BETA 87: 258 g (9.1 オンス) 電池除く
使用電源	9 V アルカリ乾電池
RF送信出力	30 mW 最大 地域により異なります

送信機の入力

構成	アンバランス、アクティブ
インピーダンス	20 kΩ
最大入力レベル 1% THDで1 kHz	12 dBV (10 Vp-p)

ULXS4, ULXP4

寸法	ULXS4: 43 x 214 x 163 mm (1.72 x 8.56 x 6.52 インチ), 高さ x 幅 x 奥行き ULXP4: 43 x 214 x 172 mm (1.72 x 8.56 x 6.88 インチ), 高さ x 幅 x 奥行き
質量	ULXS4: 1049 g (2 lb, 5 オンス) ULXP4: 1105 g (2 lb, 7 オンス)
使用電源	14~18 V DC (マイナスアース), 550 mA

音声出力

構成	XLR出力: アクティブバランス 6.35 mm出力: アンバランス
インピーダンス	XLR出力: MIC設定: 1848 Ω LINE設定: 75 Ω 6.35 mm出力: 3 kΩ
最大音声出力レベル Ref. ±38 kHz 偏移、トーン 1 kHz	XLRコネクタ (600 kΩ負荷へ): MIC設定: -17 dBV LINE設定: +3.9 dBV 6.35 mmフォンジャック (3 kΩ負荷へ): -2 dBV
ピンの割当	XLR出力: 1=接地、2=ホット、3=コールド 6.35 mmフォンジャック: チップ=オーディオ、リング/スリーブ=接地

受信機アンテナ入力

コネクタの種類	BNC
インピーダンス	50 Ω
公称入力レベル	-95 ~ -30 dBm
最大入力レベル	-20 dBm
DC bias	12 V DC, 150 mA, 最大

付属品及びパーツ

付属のアクセサリ

マイクロホンスタンドアダプター (ULX2)	WA371
グリップ/スイッチカバー (ULX2)	WA555
ジッパー付きバッグ (ULX1)	95A2313
ジッパー付きバッグ (ULX2)	95B2313
ネジ回し (ULX2)	80A498

オプションのアクセサリ

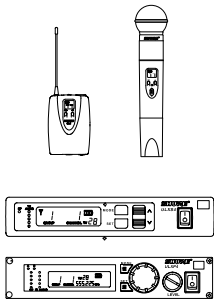
パッシブアンテナスプリッター/コンバイナーキット	UA221
UHFラインアンプ	UA830WB
UHF動力式指向性アンテナ	UA870WB
UHFアンテナパワー分配アンプ (米国)	UA844SWB
UHFアンテナパワー分配アンプ (ヨーロッパ)	
UHFアンテナパワー分配アンプ (英国)	UA844SWB-UK
33 m BNC-BNCケーブル	UA8100
1.8 m BNC-BNCケーブル	UA806
アンテナラックパネル	UA440
フロントマウントアンテナキット (ケーブル2本とバルクヘッドアダプター2個含む)	UA600
リモートアンテナ金具 (BNCバルクヘッドアダプター付き)	UA505
フロントマウントアンテナキット (ケーブル2本とバルクヘッドアダプター2個含む)	UA506
ラックマウントキット (デュアル受信機用)	UA507
キャリングケース	WA610
マイクロホンアダプターケーブル (XLR)	WA310

交換パーツ

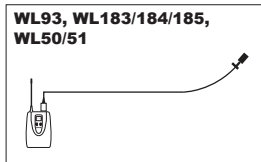
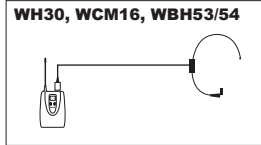
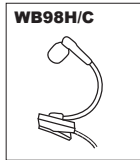
Shure ULX 무선

ULX 시스템 구성품

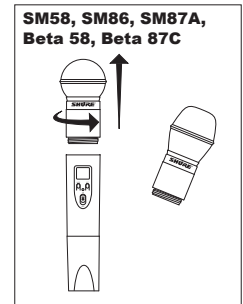
모든 시스템에는 ULXS4 표준 다이버시티 수신기 또는 ULXP4 프로페셔널 다이버시티 수신기가 포함되어 있습니다.



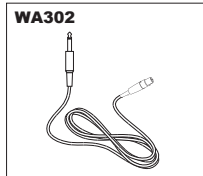
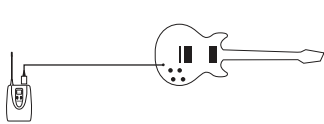
보디팩 시스템에는 라발리어, 헤드원, 또는 악기용 마이크의 선택이 가능합니다.



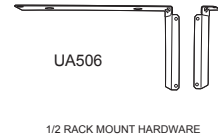
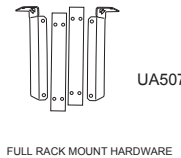
핸드헬드 시스템 마이크 헤드의 교체가 가능합니다.



기타 시스템에는 1/4" - 미니 4-핀 케이블이 포함되어 있습니다.

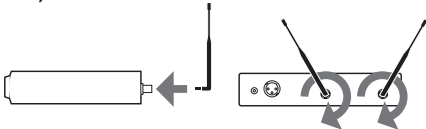


ULXP4 수신기에는 랙-마운팅 하드웨어가 포함되어 있습니다.



안테나

ULXP4, ULXS4



액티브 안테나

ULX 수신기의 안테나 커넥터는 액티브 회로 안테나를 위해 12Vdc를 제공합니다.

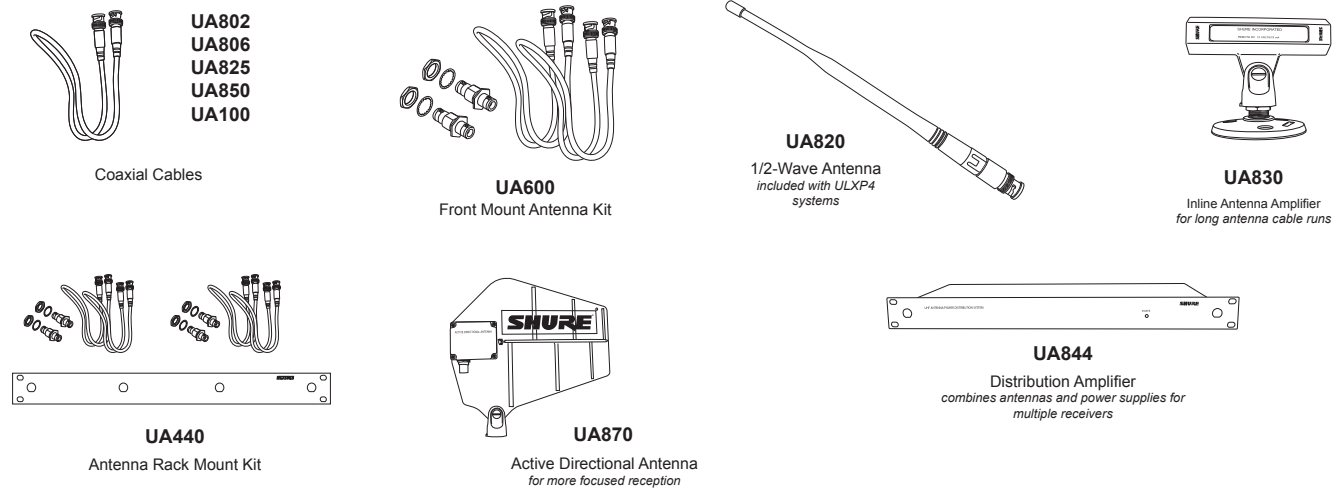
주의: 최상의 운용을 확보하기 위해서는 반드시 Shure 안테나 액세서리만을 사용하십시오. DC 접지를 제공하는 분배기, 혼합기, 또는 안테나를 사용하지 마십시오. 이는 수신기의 기능에 장애를 일으킬 수 있습니다.

안테나 결합장치와 액세서리

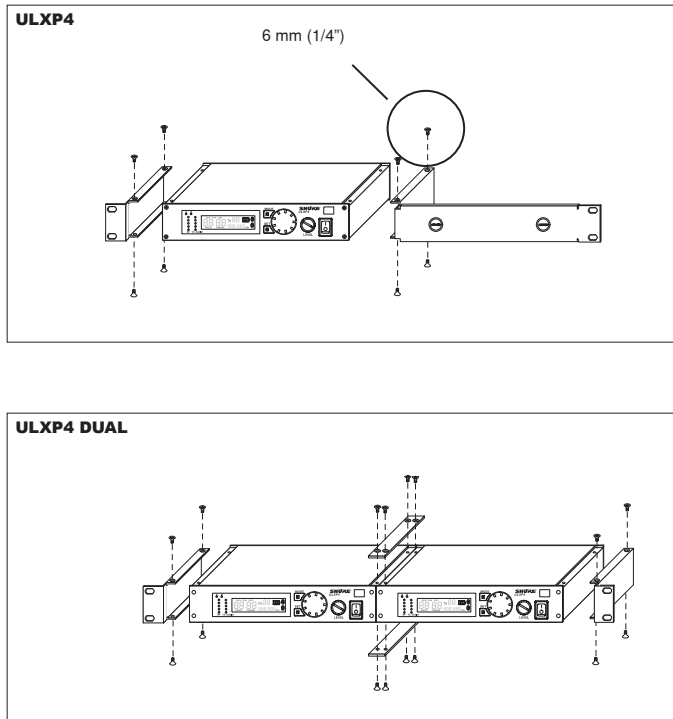
제공된 안테나는 BNC-타입의 안테나 커넥터에 직접 연결될 수 있습니다. Shure에서 옵션으로 제공되는 안테나 마운팅 액세서리는 수신율을 높이고 랙의 번잡함을 줄여줍니다. 아래 가이드라인을 따라주십시오:

- 안테나와 수신기는 반드시 같은 대역에 있어야 합니다.
- 최소 40 cm (16 인치) 이상의 간격을 두고 안테나를 장착하십시오.
- Shure UA825 또는 UA850 저-손실 동축 안테나 케이블 (혹은 RG-8U와 같은 50 옴, 저-손실 케이블)을 사용하십시오.

무선 안테나 액세서리에 대한 더 자세한 정보는 www.shure.com을 참조하십시오.

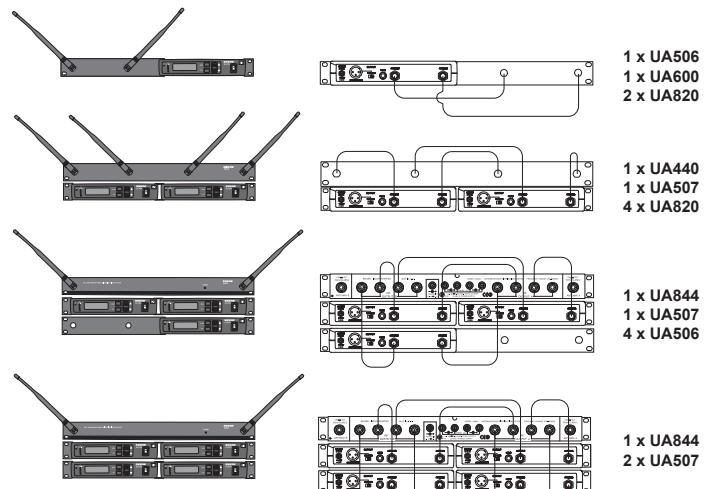


랙 설치

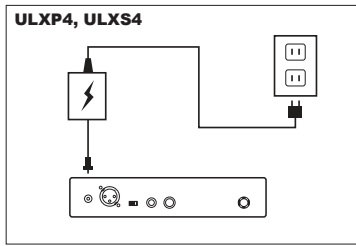


랙마운트 옵션

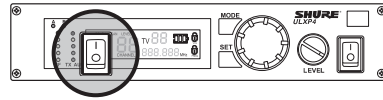
수신기 1대 ~ 4대 사용의 랙마운팅 옵션과 필요한 액세서리는 아래와 같습니다.



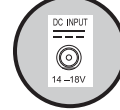
전원



파워 스위치

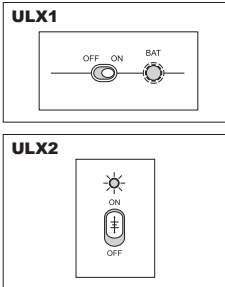
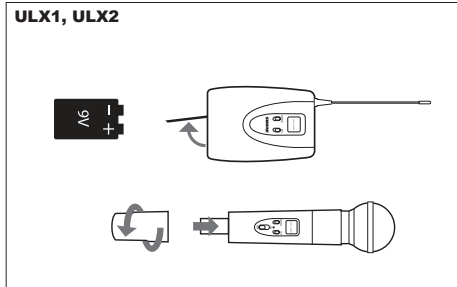


파워 커넥터



제공된 AC 어댑터나 인증된 14-18 Vdc (550 mA) 변환 공급기를 사용하여 연결하십시오.

배터리



전원/뮤트 스위치

- 마이크의 음을 소거하거나 배터리 전력을 보존하려면 송신기를 끄십시오.
- 공연 중에 우발적으로 마이크의 음이 소거되는 것을 피하려면 잠금 기능을 이용하십시오.

전력 표시기 (BAT)

녹색: 준비
빨간색: 배터리 전력 낮음

주: 배터리 잔여 수명은 배터리 타입에 따라 다릅니다.

배터리 수명

9V 알카라인 또는 리튬 배터리만을 사용하십시오. 보편적인 9V 배터리의 통상 수명은 아래와 같습니다. 배터리 성능에 대한 상세한 정보를 원하시면 Shure Applications Engineering에 연락하십시오.

권장:

- 리튬 (16 시간)
- 알카라인 (8 시간)

비권장:

- 카본-아연 (반 시간)
- 재충전식 니켈-카드뮴 (2 시간)
- 재충전식 니켈-수소 (2 시간 반)

주:

- 배터리 수명은 타입과 제조사에 따라 다릅니다.
- 1년 이상 보관되어 있었거나 매우 고온에 방치되어 있었던 배터리는 고장률이 높을 수 있습니다.
- 완전 충전 정격이 9 V를 초과하는 (예를 들면, 9.6 V) 충전식 배터리는 사용하지 마십시오.
- 송신기 작동을 위해서는 최소 6 V가 필요합니다.

배터리 표시기

ULX1, ULX2	ULXP4, ULXS4	Hours
		≈ 6-8
		≈ 2-6
		≈ 0-2
		= 0

송신기와 수신기의 LCD는 송신기의 잔여 사용 시간을 **대략적인** 보여줍니다.

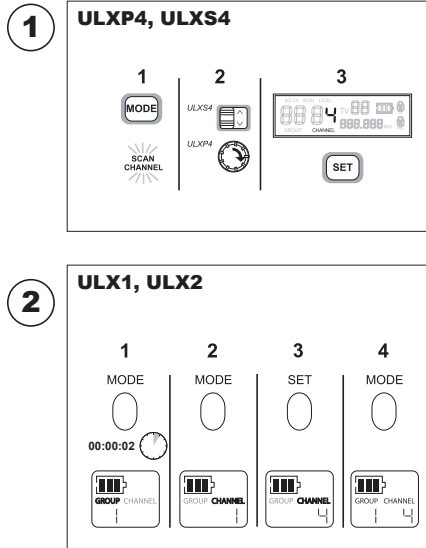
단일 시스템

만일 무선 간섭현상이 발생하면, 수신기에서 채널 스캔을 실시하여 선택된 채널을 사용하십시오. 일반적으로 그룹까지 변경할 필요는 없습니다.

자동 주파수 스캔

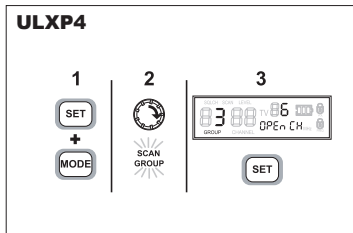
채널 스캔

이 기능은 선택된 그룹에서 오픈 채널을 검사하는 것입니다.



그룹 스캔 (ULXP4만 해당)

ULXP의 “그룹 스캔” 기능은 한 장소에서 최대의 시스템을 설치할 수 있도록 도와줍니다. 이것은 무선 간섭을 탐지하여 오픈 채널이 가장 많은 그룹을 찾습니다.



주파수 마스터 리스트 모드

마스터 리스트 모드는 대형의 다중 설치에 있어서 더욱 정밀한 주파수 선택에 사용됩니다.

SET 버튼을 10초 동안 눌러 수신기 또는 송신기의 마스터 리스트 모드에 들어갑니다. 표준 모드에서와 같이 GROUP 및 CHANNEL을 설정합니다.

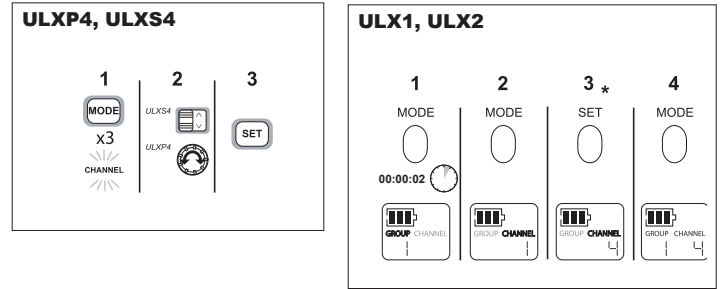
주: 장치가 선택된 주파수에서 작동하려면 마스터 리스트 모드에 있어야 합니다.

마스터 리스트 모드에서 빠져나오려면 SET 버튼을 10초 동안 누르고 있으면 됩니다.

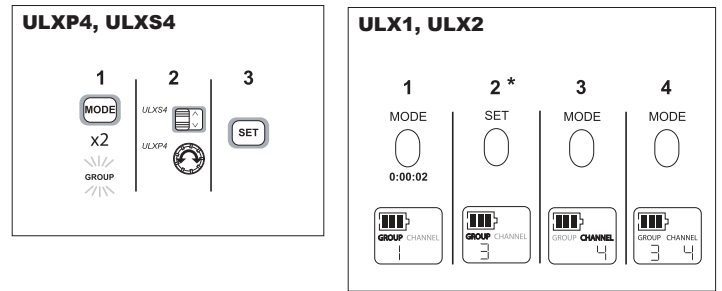
그룹과 채널 변경

만일 무선 간섭 현상이 발생하면, 수신기와 송신기의 채널과 그룹을 변경하십시오.

채널 변경



그룹 변경



* 주: SET 버튼을 누른 상태에서 MODE 버튼을 누르면 스크롤 방향을 반대로 할 수 있습니다.

다중 시스템

성능을 극대화하려면, 모든 무선 시스템을 같은 그룹에서 다른 채널로 설정합니다. 이 채널들은 함께 운용될 수 있도록 선택되었습니다.

멀티 시스템으로 그룹 및 채널 스캔을 실시할 때에는 아래의 절차를 따르십시오.

1. 모든 시스템의 송신기 전원을 끕니다. 연결이나 공연 중에 사용될 수 있는 다른 모든 무선 장비나 디지털 장치의 전원을 켜 놓으십시오.
2. 첫 번째 수신기: 그룹 스캔을 실시합니다. 선택된 그룹을 주목하고, 채널 스캔을 실시하여 그 그룹의 첫 번째 오픈 채널을 찾으십시오.
3. 첫 번째 송신기의 전원을 켜 다음 송신기를 선택된 그룹과 채널로 설정하십시오.
4. 중요: 다음 시스템을 설정하는 동안 첫 번째 송신기의 전원은 그대로 켜 두십시오.
5. 나머지 각각의 시스템: 첫 번째와 동일한 그룹으로 설정하십시오. 채널 스캔을 실시한 다음 수신기와 송신기를 선택된 채널에 맞추십시오.
6. 나머지 시스템을 설정하는 동안 각 송신기들의 전원을 켜 두십시오.

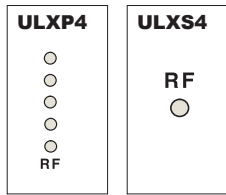
주:

- 각 송신기는 최소 2 미터 (6 피트) 이상 떨어뜨려 놓으십시오.
- 만일 서로 다른 대역의 시스템을 운용한다면, 동일한 대역의 모든 시스템을 함께 설정하십시오.

팁: 설정 시간을 줄이려면, 공연장에 도착하기 전에 그룹과 채널 설정을 할 수 있습니다. 특정 지역에서 간섭이 없을 것으로 예상되는 그룹과 채널에 대한 목록은 www.shure.com을 참조하십시오.

무선 표시기

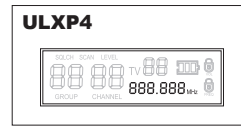
RF 표시기



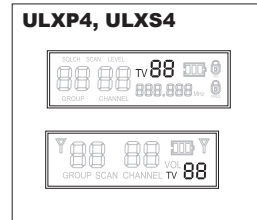
선택된 채널의 무선 동작 상태를 표시합니다.

주: 안테나 표시기와 배터리 표시기가 점등되어 있을 때, RF 표시기는 송신기로부터의 신호 세기를 나타냅니다. 그렇지 않으면, 다른 소스로부터의 간섭을 표시합니다. 다른 채널을 선택하십시오.

주파수 표시

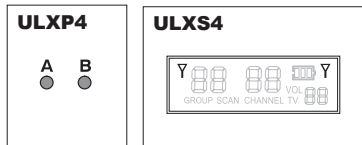


TV



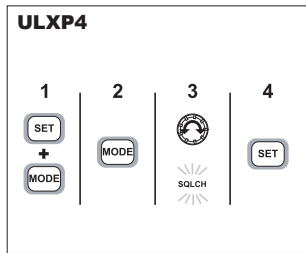
미국 내에서 판매된 모델만 해당됩니다. 선택된 주파수에 의해 점유된 TV 채널을 표시합니다.

안테나 표시기



이 표시기는 어느 안테나가 송신기로부터 가장 강한 신호를 수신하고 있는지를 보여줍니다.

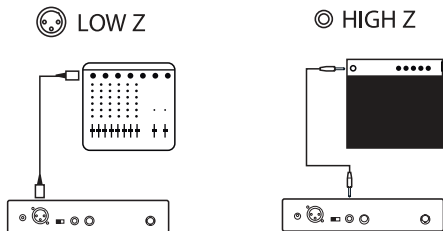
스켈치



공장 설정치는 대부분의 설치 환경에 대해 최적의 성능을 제공합니다.

스켈치를 높이면 최고 품질 신호만 남기고 모두 걸러내지만, 동작 범위를 감소시킵니다. 스켈치를 낮추면 동작 범위는 확대되지만 신호 잡음이 증가될 수 있습니다.

오디오 출력

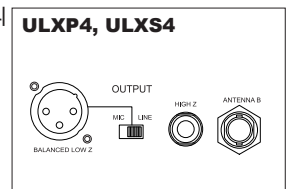


오디오 출력 커넥터

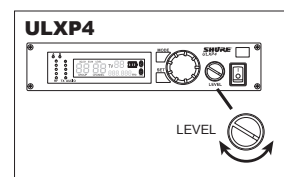
밸런스드 XLR: 믹서 또는 다른 프로 오디오 입력에 연결합니다. MIC/LINE 스위치를 사용하여 마이크 또는 라인-레벨 입력에 맞춥니다.

언밸런스드 6.35 mm (1/4"): 기타 앰프와 같은 고 임피던스 입력에 연결합니다.

주: LINE/MIC 스위치는 6.35 mm (1/4") 잭에 영향을 주지 않습니다.



수신기 출력 레벨

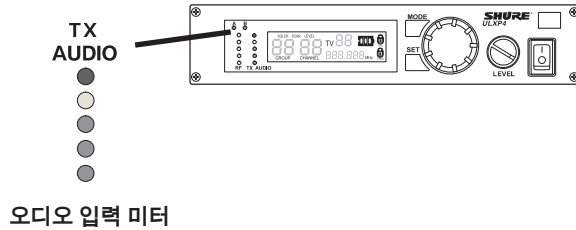
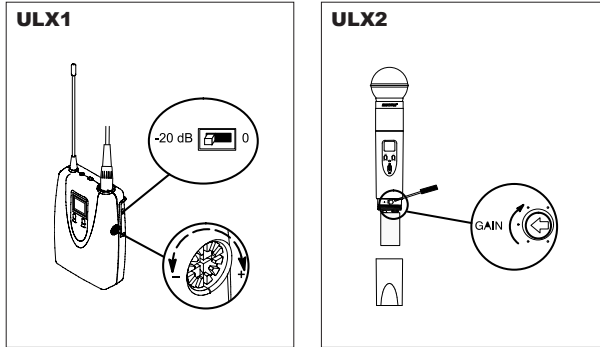


수신기의 오디오 출력 레벨을 조정합니다.

송신기 게인

최상의 오디오 음질을 위해, 녹색과 노란색 TX AUDIO LED만이 깜박이도록 송신기 게인을 조절하십시오. (가끔 빨간색 LED가 점등되는 것은 괜찮습니다.)

녹색=정상
노란색=최고조
빨간색=과부하



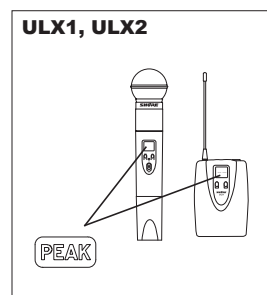
ULX1

1. 감쇠기 (패드) 스위치를 마이크 사용 시 0dB, 기타 사용 시에는 -20dB로 설정하십시오. (일부 저 출력 악기는 감쇠가 필요하지 않을 수 있습니다.)
2. 필요한 만큼 게인 컨트롤을 조절하십시오.

ULX2

- 조운한 보컬에서 일반적인 보컬까지는 시계 방향으로 끝까지.
- 큰 소리의 보컬에는 반시계 방향으로 중간까지.
- 관악기나 타악기에는 반시계 방향으로 끝까지.

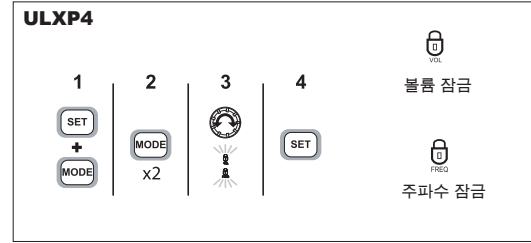
PEAK 아이콘



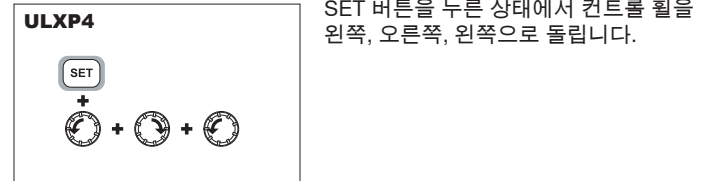
이 아이콘은 입력 신호가 송신기에 과부하 걸릴 때 나타납니다. 입력 과부하가 감지된 후 2초 동안 아이콘이 보여집니다.

수신기 잠금 (ULXP4만 해당)

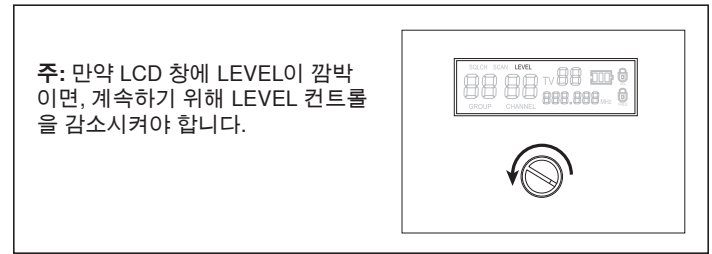
이 기능은 우발적인 설정 변경을 예방합니다.



잠금해제

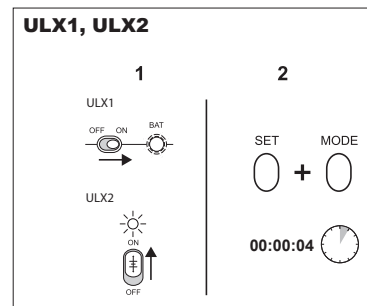


SET 버튼을 누른 상태에서 컨트롤 휠을 왼쪽, 오른쪽, 왼쪽으로 돌립니다.

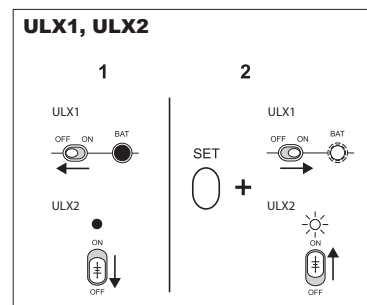


송신기 잠금

파워 잠금 (ON)



주파수 잠금



문제 해결

전력 없음: 배터리와 전력공급장치의 연결상태 및 전압을 확인하십시오. 송신기의 파워 스위치를 확인하십시오.

LCD에 “E0 00” 또는 이와 유사한 코드가 표시됩니다: SET 버튼을 10초 동안 눌러서 마스터 리스트 모드를 빠져 나옵니다.

송신기 또는 수신기를 끄거나 설정을 변경할 수 없습니다: 인터페이스가 잠겨 있습니다. 인터페이스 잠금을 참조하십시오.

오디오 없음: 안테나 표시기와 배터리 표시기가 수신기 상에 표시되지 않는다면, 송신기로부터 신호를 수신하지 않고 있는 것입니다. 송신기와 수신기가 같은 그룹과 채널에 맞춰져 있는지 확인하십시오.

미약하거나 왜곡된 오디오: 송신기 게인, 바디팩 감쇠 스위치, 그리고 수신기 출력 레벨을 조절하십시오.

잡음: 잡음은 대개 무선 간섭 현상이나 송신기로부터의 미약한 신호로부터 발생합니다. 시스템 성능 개선 요령을 참조하십시오.

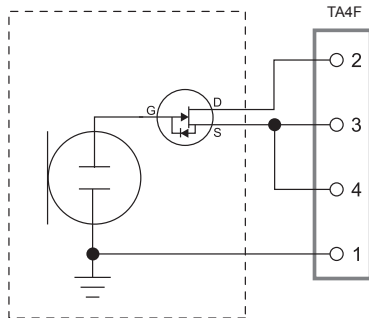
시스템 성능 개선 요령

무선 간섭 또는 드롭 아웃이 발생하면, 아래와 같이 시도하십시오:

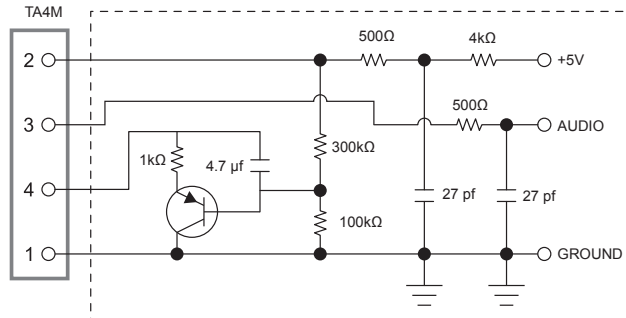
- 송신기 배터리를 새 알카라인 배터리로 교체하십시오 (충전식 배터리는 피하십시오).
- 다른 주파수 채널을 선택하십시오.
- 안테나 위치를 변경하여 송신기와 수신기와의 가시선 상에 어떠한 장애물도 없게 하십시오. (청중 포함)
- 금속이나 고밀도 물체가 있는 곳에 송신기와 수신기를 설치하지 마십시오.
- 수신기를 장비 랙 (또는 랙 외부의 원격 장착 안테나)의 상단으로 옮기십시오.
- 휴대폰, 양방향 라디오, 컴퓨터, 미디어 플레이어 그리고 디지털 신호 처리기와 같은 무선 간섭의 소스를 제거하십시오.
- 송신기를 2 미터 (6 피트) 이상 떨어뜨려 놓으십시오.
- 송신기와 수신기를 5 미터 (15 피트) 이상 떨어뜨려 놓으십시오.
- 수신기 안테나의 끝단이 서로 45° 각도로 향하게 하고, 큰 금속 물체로부터 떨어져 있게 하십시오.
- 사운드 체크 중에, “장애 지점”을 표시하고 연설자나 연주자에게 이 지점을 피할 수 있도록 알려 주십시오.

CONDENSER MICROPHONE

4-PIN MINI CONNECTOR

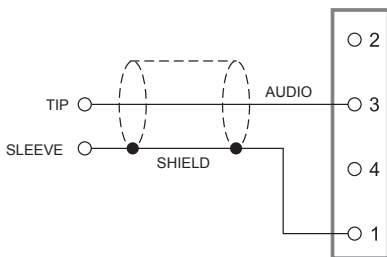


BODYPACK TRANSMITTER



INSTRUMENT CABLE

TA4F



사양

RF 캐리어 범위	470,000–865,000 MHz 지역에 따라 다름
작동 범위	100 m (300 ft) 일반 주: 실제 범위는 RF 신호 흡수, 반사 및 간섭에 따라 다름.
오디오 주파수 응답	25–15 kHz, ±2 dB 주: 마이크 유형에 따라 다름.
변조	프리-엠펙시스와 디-엠펙시스가 내장된 ±38 kHz 편차 컴프레서-익스텐더 시스템
다이내믹 레인지	>100 dB, A-weighted
이미지 리젝션	80 dB, 일반
RF 감도	1.26 µV 12 dB SINAD, 일반
스퓨리어스 제거 (Spurious Rejection)	75 dB, 일반
최종 무음 Ref. ±38 kHz 편차 1 kHz 톤	>105 dB, A-Weighted
전 고조파 왜율 Ref. ±38 kHz 편차 1 kHz 톤	0.3%, 일반
작동 온도 범위	-20°C (-4°F) to 49°C (120°F) 주: 배터리 특성에 따라 이 범위가 제한될 수 있음.
극성	마이크 다이어프램에 대한 정압은 (또는 WA302 전화 플러그의 끝단에 적용되는 정전압)은 핀 2 (로우-임피던스 출력의 핀 3 와 관련) 및 고 임피던스 1/4 인치 출력의 끝단에 정전압을 생성합니다.
배터리 수명	8 to 9 hours (9 V 알카라인)

ULX1

게인 조정 범위	25 dB
감쇠기 스위치	0, -20 dB
크기	96.5 x 67 x 26.7 mm (3.86 x 2.68 x 1.10 in.), 높이 x 폭 x 깊이
무게	79 g (2.8 oz.) 배터리 미포함
전력 사양	9 V 알카라인
입력 임피던스	1 MΩ
RF 출력	30 mW 최대 지역에 따라 다름

송신기 입력

커넥터	TA4M
구성	언밸런스드, 액티브
임피던스	마이크: 75 kΩ WA302: 1 MΩ
최대 입력 레벨 1% THD 에서 1kHz	마이크: -4 dBV (1.82 Vp-p) WA302: PAD OFF (0dB): 5 dBV (5 Vp-p) 25 dBV (50 Vp-p) PAD ON (-20dB): Vp-p)
핀 지정 TA4M	1: 그라운드 (케이블 보호) 2: + 5 V 바이어스 3: 오디오 4: 활성 로드에서 그라운드를 통한 체결 (기구 어댑터 케이블, 핀 4 플로우트)

ULX2

게인 조정 범위	20 dB
크기	SM58: 229 x 51 mm (9 x 2 in.), L x Dia. BETA 58: 221 x 51 mm (8.7 x 2 in.), L x Dia. SM86: 213 x 49 mm mm (8.4 x 1.9 in.), L x Dia. SM87/BETA 87: 223 x 51 mm (8.8 x 2 in.), L x Dia.
무게	SM58/BETA 58: 289 g (10.2 oz.) 배터리 미포함 SM86: 251 g (8.8 oz.) 배터리 미포함 SM87/BETA 87: 258 g (9.1 oz.) 배터리 미포함
전력 사양	9 V 알카라인
RF 출력	30 mW 최대 지역에 따라 다름

송신기 입력

구성	언밸런스드, 액티브
임피던스	20 kΩ
최대 입력 레벨 1% THD 에서 1kHz	12 dBV (10 Vp-p)

ULXS4, ULXP4

크기	ULXS4: 43 x 214 x 163 mm (1.72 x 8.56 x 6.52 in.), 높이 x 폭 x 깊이 ULXP4: 43 x 214 x 172 mm (1.72 x 8.56 x 6.88 in.), 높이 x 폭 x 깊이
무게	ULXS4: 1049 g (2 lbs, 5 oz.) ULXP4: 1105 g (2 lbs, 7 oz.)
전력 사양	14–18 V DC (부성 접지), 550 mA

오디오 출력

구성	XLR 출력: 액티브 밸런스드 6.35 mm (1/4") 출력: 언밸런스드
임피던스	XLR 출력: MIC 설정: 1848 Ω LINE 설정: 75 Ω 6.35 mm (1/4") 출력: 3 kΩ
최대 오디오 출력 레벨 Ref. ±38 kHz 편차 1 kHz 톤	XLR 커넥터 (600 Ω 부하): MIC 설정: -17 dBV LINE 설정: +3.9 dBV 6.35 mm (1/4") 커넥터 (3 kΩ 부하): -2 dBV
핀 지정	XLR 출력: 1=그라운드(ground), 2=고온(hot), 3=저온(cold) 6.35 mm (1/4") 커넥터: 팁=오디오, 링 / 슬리브=그라운드

수신기 안테나 입력

커넥터 유형	BNC
임피던스	50 Ω
기준 입력 레벨	-95 to -30 dBm
최대 입력 레벨	-20 dBm
DC bias	12 V DC, 150 mA, 최대

액세서리 및 부품

기본 제공 액세서리

마이크 스탠드 어댑터 (ULX2)	WA371
손잡이/스위치 커버 (ULX2)	WA555
지퍼 백 (ULX1)	95A2313
지퍼 백 (ULX2)	95B2313
스크류드라이버 (ULX2)	80A498

옵션 액세서리

패시브 안테나 스플리터/컴바이너 키트	UA221
UHF 라인 앰프	UA830WB
UHF 전원 지향성 안테나	UA870WB
UHF 안테나 전력 분배 앰프 (미국)	UA844SWB
UHF 안테나 전력 분배 앰프 (유럽)	UA844SWB-UK
UHF 안테나 전력 분배 앰프 (영국)	UA844SWB-UK
33 m (100 피트) BNC-BNC 케이블	UA8100
1.8 m (6 피트) BNC-BNC 케이블	UA806
안테나 랙 패널	UA440
프런트 마운트 안테나 키트 (2개의 케이블과 2개의 벌크 헤드 어댑터 포함)	UA600
BNC 벌크헤드 어댑터 부착 원격 안테나 브라켓	UA505
프런트 마운트 안테나 키트 (2개의 케이블과 2개의 벌크 헤드 어댑터 포함)	UA506
두 개의 수신기용 랙 마운트 키트	UA507
운반 가방	WA610
마이크 어댑터 케이블 (XLR)	WA310

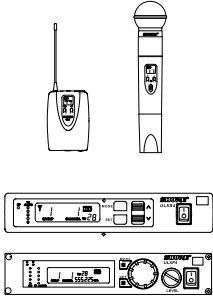
교체 부품

AC 어댑터 (120 VAC, 60 Hz)	PS41
AC 어댑터 (220 VAC, 50 Hz)	PS41AR
AC 어댑터 (230 VAC, 50/60 Hz)	PS41AZ
AC 어댑터 (230 VAC, 50/60 Hz, Europlug)	PS41E
AC 어댑터 (230 VAC, 50/60 Hz)	PS41UK
AC 어댑터 (100 VAC, 50/60 Hz)	PS41J
SM58® 그릴 부착 카트리지 (ULX2/58)	RPW112
BETA 58A® 그릴 부착 카트리지 (ULX2/ BETA 58)	RPW118
그릴 부착 SM86 카트리지 (ULX2/SM86)	RPW114
그릴 부착 SM87A 카트리지 (ULX2/87)	RPW116
BETA 87A 그릴 부착 카트리지 (ULX2/BETA 87A)	RPW120
BETA 87C 그릴 부착 카트리지 (ULX2/BETA 87C ™)	RPW122
SM58®용 무광택 실버 그릴	RK143G
SM86용 무광택 실버 그릴	RPM226
BETA 58A®용 무광택 실버 그릴	RK265G
BETA 87A용 무광택 실버 그릴	RK312
SM87A용 블랙 그릴	RK214G
BETA 58A용 블랙 그릴	RPM323G
BETA 87A 및 BETA 87C용 블랙 그릴	RPM324G
벨트 클립	44A8013A
1/4-파장 안테나 (470 - 752 MHz)	UA400B
1/4-파장 안테나 (774 - 952 MHz)	UA400
1/2-파장 안테나 (774 - 862 MHz)	UA820A
1/2-파장 안테나 (638 - 698 MHz)	UA820L3
1/2-파장 안테나 (554 - 590 MHz)	UA820D
1/2-파장 안테나 (740 - 814 MHz)	UA820Q
1/2-파장 안테나 (470 - 530 MHz)	UA820G
1/2-파장 안테나 (746 - 784 MHz)	UA820E
1/2-파장 안테나 (572 - 596 MHz)	UA820F
1/2-파장 안테나 (578 - 638 MHz)	UA820J

舒尔 ULX 无线系统

ULX 系统组件

所有系统都包括一个 ULXS4 标准分集接收机或 ULXP4 专业分集接收机。

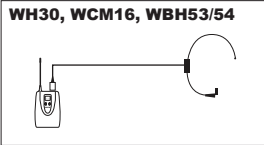


腰包系统带有领夹、头戴或乐器话筒。

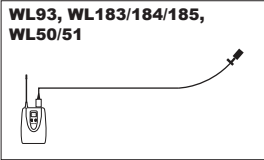
WB98H/C



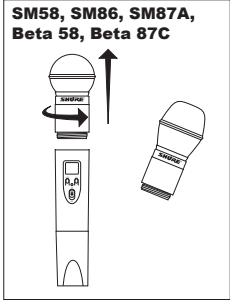
WH30, WCM16, WBH53/54



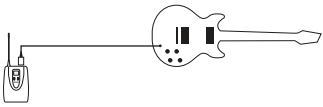
WL93, WL183/184/185, WL50/51



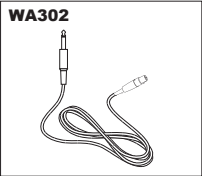
手持系统带有可互换的话筒头。



吉他/贝司系统带有一根 1/4 英寸接头到迷你 4 针接头的连线。

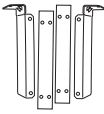


WA302



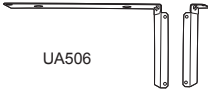
ULXP4 接收机中包括了机架固定部件。

UA507



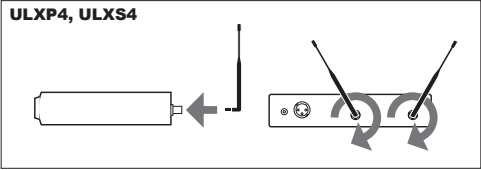
FULL RACK MOUNT HARDWARE

UA506



1/2 RACK MOUNT HARDWARE

天线



有源天线

ULX 接收机上的天线接头能够为有源电路天线提供 12 伏直流电源。

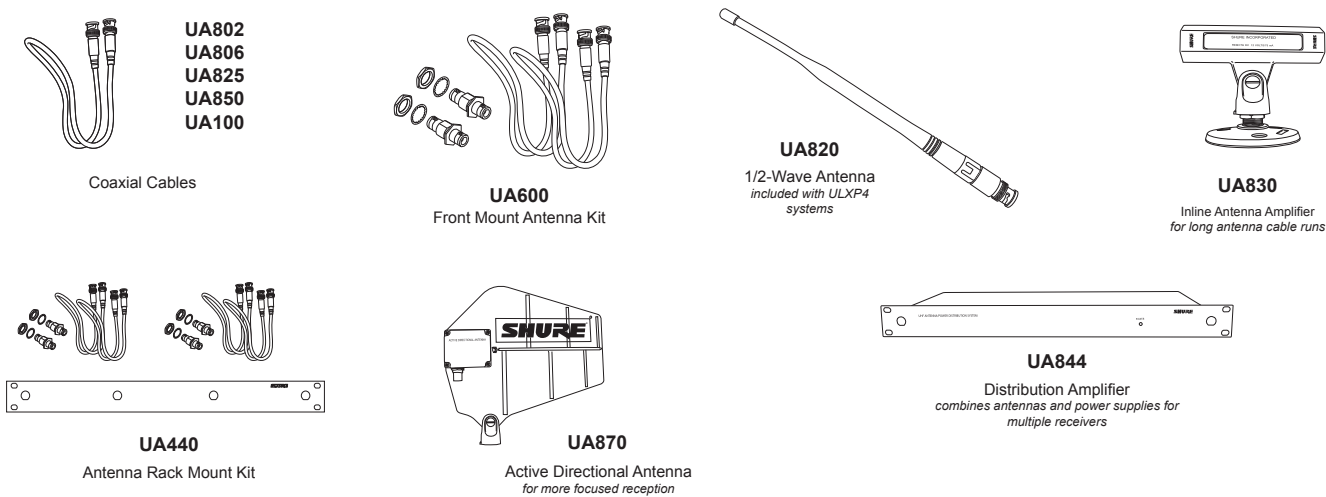
小心：仅使用舒尔天线附件可确保最佳工作效果。不要使用提供直流接地的分配器、合并器或天线，因为这样可能会导致接收机工作异常。

天线合并器及附件

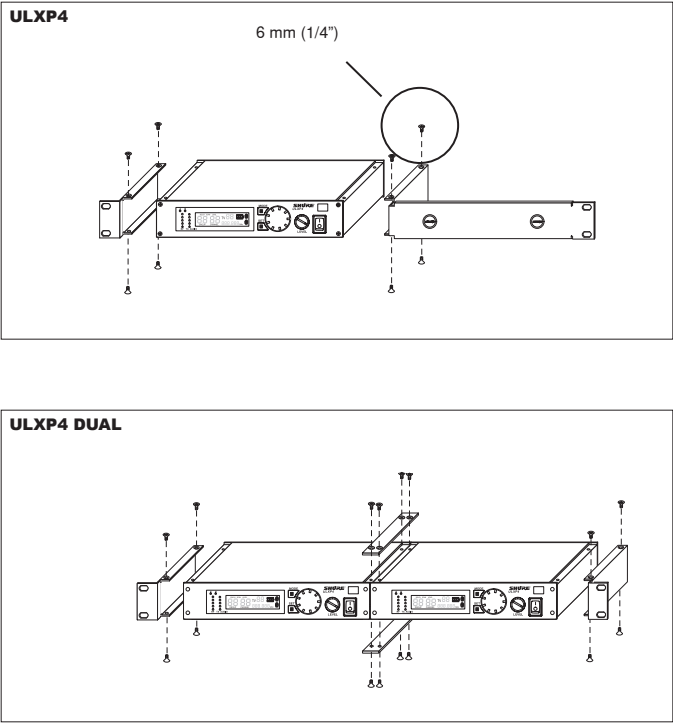
可将附带的天线直接连接到 BNC 类型天线接头。但是，舒尔提供的天线安装选配附件可改善接收效果，让机架的安装更为整洁。应注意下列事项：

- 天线和接收机必须使用同一频段。
- 天线之间的距离不小于 40 厘米（16 英寸）。
- 使用舒尔 UA825 或 UA850 低损耗同轴天线电缆，或使用诸如 RG-8U 等 50 欧姆低损耗电缆。

有关无线天线附件的详细信息，请访问 www.shure.com。

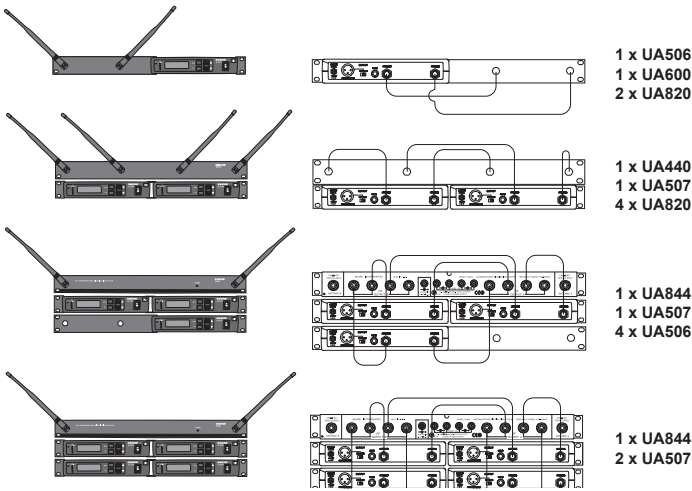


机架安装

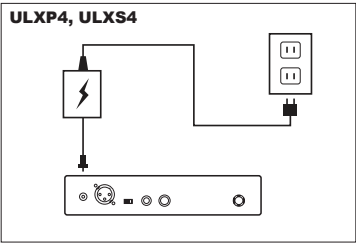


机架安装选配件

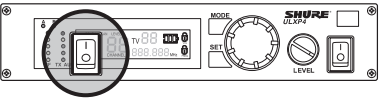
下面显示了适用于一台至四台接收机的机架安装选配件，并列出了必需的附件。



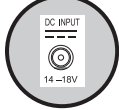
电源



电源开关

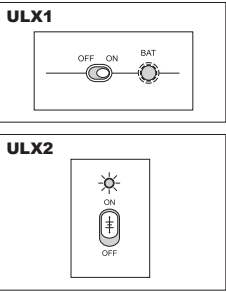
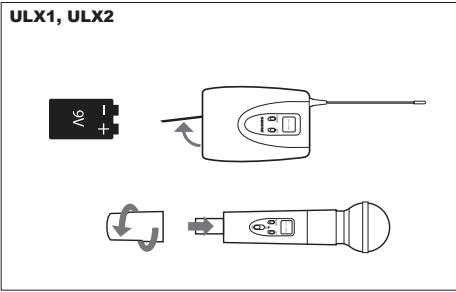


电源接头



使用附带的交流适配器或经过认证的 14-18 伏直流（550 毫安）备用电源连接。

电池



电源/静音开关

- 关闭发射机电源可让话筒静音或节省电池电量。
- 使用锁定功能可避免演出过程中话筒意外静音。

电源指示灯 (BAT)

绿色：就绪
红色：电池电量低

注意：电池剩余使用时间根据电池类型的不同而有所差别。

电池使用时间

只能使用 9 伏的碱性电池或锂电池。下面列出了常见 9 伏电池的典型使用时间。有关电池性能的详细信息，请与舒尔应用工程部门联系。

推荐使用：

- 锂电池（16 小时）
- 碱性电池（8 小时）

不推荐使用：

- 碳性电池（½ 小时）
- 可充电镍镉电池（2 小时）
- 可充电镍氢电池（2½ 小时）

注意：

- 电池使用时间根据类型和制造商的不同而有所差别。
- 电池储存一年以上或储存在过热的环境下可能会导致较高的电量流失。
- 不要使用完全充电后电压额定值大于 9 伏（例如，9.6 伏）的可充电电池。
- 发射机需要最低 6 伏的工作电压。

电池指示灯

ULX1, ULX2	ULXP4, ULXS4	Hours
		≈ 6-8
		≈ 2-6
		≈ 0-2
		= 0

发射机和接收机液晶屏上都会显示发射机电池的大致剩余工作时间。

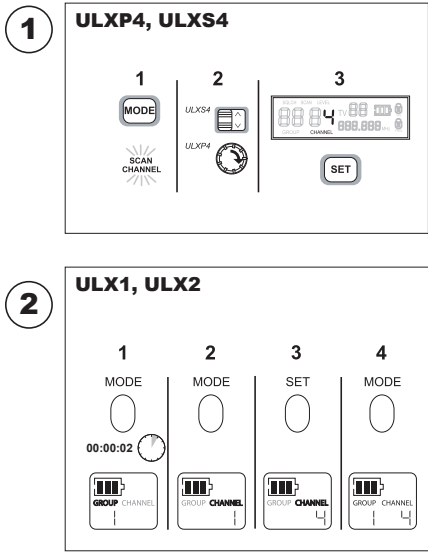
单系统

如果遇到无线干扰，应在接收机上执行频道扫描，并使用选取的频道。通常不需要更改组。

自动频率扫描

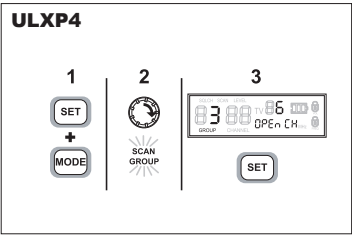
频道扫描

该功能可用于扫描选取组中是否有空闲频道。



组扫描 (仅适用于 ULXP4)

ULXP 的“组扫描”功能有助于在单一地点安装最大数量的系统。它可以扫描无线干扰，并找到具有最多空闲频道的组。



频率主列表模式

Master List（主列表）模式能够为规模较大的多系统安装提供更精确的频率选择。

按住 SET（设置）按钮保持 10 秒可让接收机或发射机进入“主列表”模式。如同在常规模式下一样，设置“组”和“频道”。

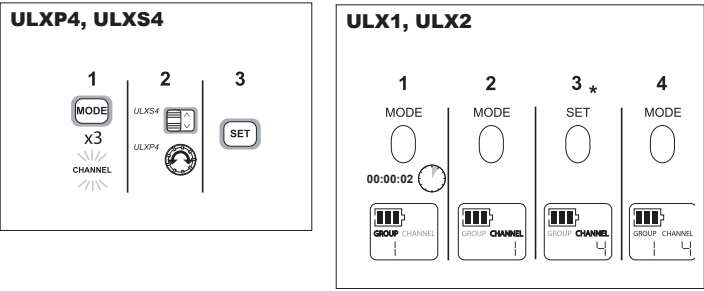
注意：设备必须保持在“主列表”模式下才能在选定频率下工作。

按住 SET 按钮保持 10 秒钟，可退出“主列表”模式。

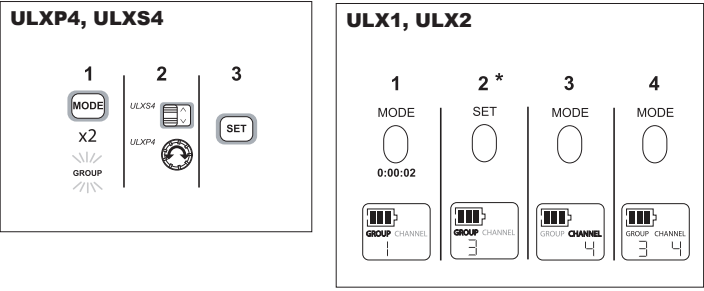
更改组和频道

如果遇到无线干扰，可将接收机和发射机设置到其它频道或组。

更改频道



更改组



*** 注意：**可以在按住 SET（设置）并按下 MODE（模式）时，反向滚动调整。

多系统

要获得最佳性能，应将所有无线系统设置到相同组中的不同频道。这些频道可以良好地协同工作。

在对多个系统使用组和频道扫描功能时，应按下下列步骤执行操作。

1. 关闭所有系统发射机的电源。按照演出时的使用方式打开所有其它无线或数字设备的电源。
2. 在**第一台接收机**上：执行组扫描。记录选取的组，然后使用频道扫描，找到该组中第一个空闲频道。
3. 打开**第一台发射机**的电源，并将其设置到选取的组和频道。
4. **重要信息：**在设置下一个系统时，应让**第一台发射机**的电源保持打开。
5. 对于**每个后续添加的系统**：都应先将其设置到相同组。执行频道扫描，并将接收机和发射机设置到选取的频道。
6. 在设置余下的系统时，应让每个已设置完毕的发射机的电源保持打开。

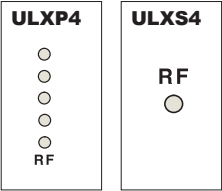
注意：

- 应让发射机之间至少保持两米（6 英尺）距离。
- 如果要使用不同品牌的系统，应将各相同频段的所有系统一起设置。

技巧：要减少设置时间，可在到达演出现场之前手动设置组和频道。有关在特定城市或地区可使用的无干扰组和频道列表，请访问 www.shure.com。

无线指示灯

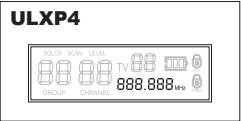
RF (射频) 指示灯



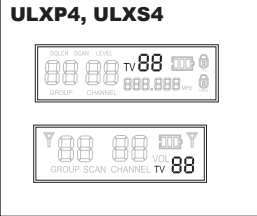
用于指示选取频道上的无线活动。

注意：在天线和电池指示灯点亮的情況下，RF (射频) 指示灯用于显示发射机的信号强度。否则，它显示的是来自其它信号源的干扰。此时请选择其它频道。

频率显示

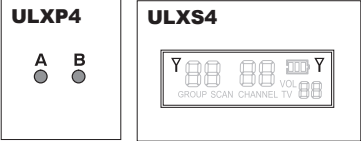


TV



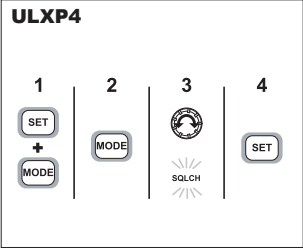
只适用于在美国销售的型号。用于显示选取频率所在的电视频道。

天线指示灯



该指示灯用于显示哪个天线接收到来自发射机的信号更强。

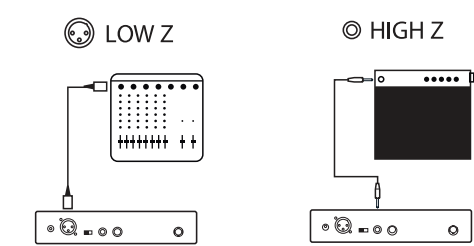
静噪



工厂设置值能够为大多数安装场合提供最佳性能。

提高静噪滤波器电平虽然可以获得最佳信号质量，但也会缩短无线传输距离。降低静噪水平可以增加无线传输距离，但也会提高信号噪声。

音频输出

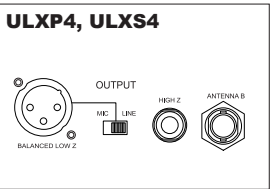


音频输出接口

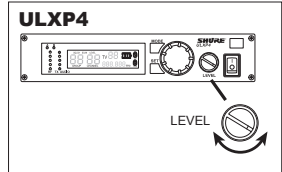
平衡式 XLR：连接到混音器或其它专业音频输入设备。使用 MIC/LINE (话筒/线路) 开关调节话筒或线路电平输入。

非平衡 6.35 毫米 (1/4 英寸)：连接到吉他放大器等高阻抗输入。

注意：LINE/MIC (线路/话筒) 开关不会影响 6.35 毫米 (1/4 英寸) 插孔。



接收机输出电平

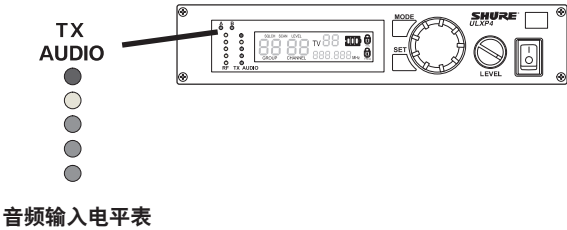
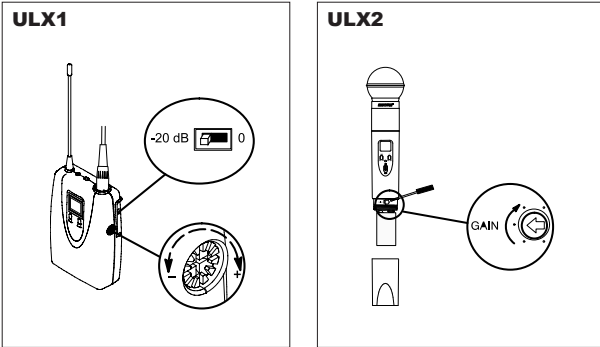


用于调节接收机音频输出的电平。

发射机增益

要获得最佳音频质量，应调节发射机增益，仅让绿色和黄色 TX AUDIO 指示灯闪烁。（红色指示灯偶尔闪烁也正常。）

绿色=正常
黄色=峰值
红色=过载



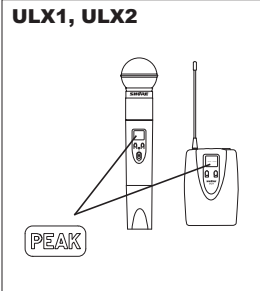
ULX1

- 1. 用于话筒将衰减器（定值衰减）开关设置到 0dB，用于吉他设置为 -20dB。（一些低输出乐器可能不需要衰减。）
- 2. 根据需要调节增益控制。

ULX2

- 顺时针旋转到底，适用于安静至正常人声演出。
- 逆时针旋转到一半，适用于较响人声演出。
- 逆时针旋转到底，适用于号角或打击乐演出。

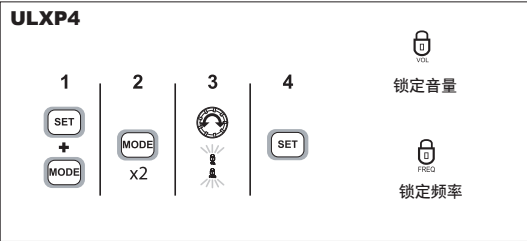
PEAK（峰值）图标。



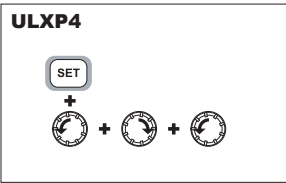
当输入信号使发射机超载时，将显示峰值图标。在检测到输入超载时，将显示峰值图标 2 秒。

锁定接收机（仅适用于 ULXP4）

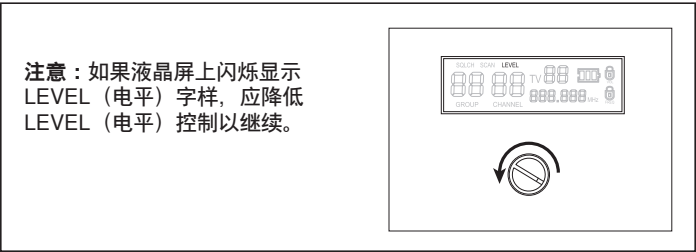
该设置可防止设置的意外更改。



解锁

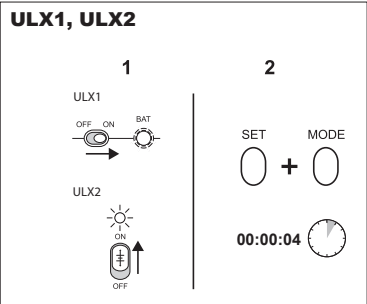


按住 SET（设置）按钮的同时，将控制轮向左，向右，再向左旋转。

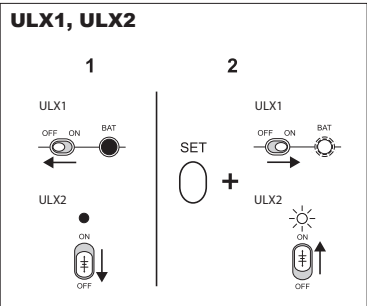


锁定发射机

锁定电源（电源开）



锁定频率



故障排除

- 不通电：**检查电池和电源连接以及电压。检查发射机上的电源开关。
- 液晶屏显示“E0 00”或类似代码：**按住 SET 按钮保持 10 秒钟，可退出主列表模式。
- 不能关闭或更改发射机或接收机的设置：**操作界面已锁定。请参见锁定操作界面的相关信息。
- 无音频：**如果接收机上没有显示天线和电池指示灯，表示没有接收到来自发射机的信号。应确保发射机和接收机已切换到相同的组和频道。
- 音频信号微弱或失真：**调节发射机增益，腰包衰减器开关和接收机输出电平。
- 噪声：**噪声通常是由于无线干扰或发射机信号微弱引起的。请参见改善系统性能的提示。

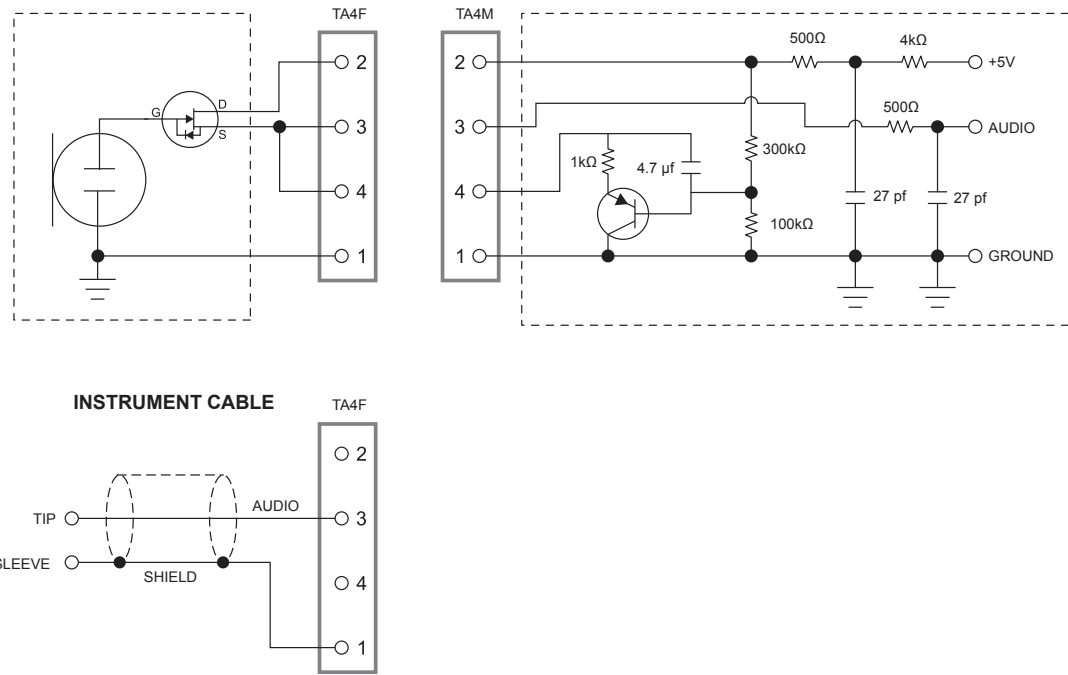
改善系统性能的提示

- 如果遇到无线干扰或信号中断，应尝试下列操作：
- 为发射机更换新的碱性电池（不能使用可充电电池）。
 - 选择不同的频道。
 - 调整天线位置，让发射机在视线内没有任何障碍物（包括观众）。
 - 不要在有金属或其它高密度材料的地方放置发射机和接收机。
 - 将接收机移到设备支架的顶部（或将天线远程安装到支架外）。
 - 应排除附近的手机、双向无线电、计算机、媒体播放器和数字信号处理器等无线干扰源。
 - 应让发射机之间的距离保持在两米（6 英尺）以上。
 - 应让发射机和接收机至少保持 5 米（15 英尺）距离。
 - 接收机天线应彼此保持 90°角的间隔，并远离体积较大的金属物体。
 - 在进行声音检查过程中，应标记“盲点”，并提示演出者避开这些区域。

CONDENSER MICROPHONE

4-PIN MINI CONNECTOR

BODYPACK TRANSMITTER



规格

射频载波范围	470,000–865,000 MHz 根据地区不同有所差别
工作范围	100 米 (300 英尺) 典型 注意：实际范围与射频信号的吸收、反射和干扰相关。
音频响应	25–15 千赫兹, ±2 dB 注意：取决于话筒类型
调制	±38 千赫偏移扩展压缩器系统，带有预加重和去加重功能
动态范围	>100 dB, A-加权
镜频抑制	80 dB, 典型
射频灵敏度	1.26 μ V 对应 12 dB SINAD, 典型
假象谐波	75 dB, 典型
最终静音 参考 ±38 千赫偏移, 1 千赫音频	>105 dB, A-加权
总谐波失真 参考 ±38 千赫偏移, 1 千赫音频	0.3%, 典型
工作温度范围	-20°C (-4°F) 到 49°C (120°F) 注意：电池特性可能会限制该范围。
极性	话筒振膜上的正向压力会产生正电压，在 XLR 接口 2 芯和 3 芯间以及在 6.35 毫米（1/4 英寸）的端子上有输出。
电池使用时间	8 到 9 小时 (9 伏 碱性电池)

ULX1

增益调节范围	25 dB
衰减器开关	0, −20 dB
外观尺寸	96.5 x 67 x 26.7 毫米 (3.86 x 2.68 x 1.10 英寸), 高度 x 宽度 x 深度
重量	79 克 (2.8 盎司) 无电池
电源要求	9 伏 碱性电池
输入阻抗	1 M Ω
射频输出功率	30 mW 最大值 根据地区不同有所差别

发射机输入

接头插头	TA4M
配置	非平衡式，有源
阻抗	话筒: 75 k Ω WA302: 1 M Ω
最大输入电平 1% THD 下 1 千赫	话筒: −4 dBV (1.82 Vp-p) WA302: 衰减关闭 (0dB): 5 dBV (5 Vp-p) 衰减开启 (−20dB): 25 dBV (50 Vp-p)
插针分配 TA4M	1: 接地 (缆线屏蔽) 2: + 5 伏偏压 3: 音频 4: 通过有源负荷接地 (在乐器适配器缆线上，针脚 4 未连接)

ULX2

增益调节范围	20 dB
外观尺寸	SM58: 229 x 51 毫米 (9 x 2 英寸), 长 x 直径 BETA 58: 221 x 51 毫米 (8.7 x 2 英寸), 长 x 直径 SM86: 213 x 49 毫米 毫米 (8.4 x 1.9 英寸), 长 x 直径 SM87/BETA 87: 223 x 51 毫米 (8.8 x 2 英寸), 长 x 直径
重量	SM58/BETA 58: 289 克 (10.2 盎司) 无电池 SM86: 251 克 (8.8 盎司) 无电池 SM87/BETA 87: 258 克 (9.1 盎司) 无电池
电源要求	9 伏 碱性电池
射频输出功率	30 mW 最大值 根据地区不同有所差别

发射机输入

配置	非平衡式，有源
阻抗	20 k Ω
最大输入电平 1% THD 下 1 千赫	12 dBV (10 Vp-p)

ULXS4, ULXP4

外观尺寸	ULXS4: 43 x 214 x 163 毫米 (1.72 x 8.56 x 6.52 英寸), 高度 x 宽度 x 深度 ULXP4: 43 x 214 x 172 毫米 (1.72 x 8.56 x 6.88 英寸), 高度 x 宽度 x 深度
重量	ULXS4: 1049 克 (2 磅, 5 盎司) ULXP4: 1105 克 (2 磅, 7 盎司)
电源要求	14–18 V DC (负接地), 550 mA

音频输出

配置	XLR 输出: 有源平衡 6.35 毫米 (1/4 英寸) 输出: 非平衡式
阻抗	XLR 输出: 3 k Ω MIC 设置: 1848 Ω LINE 设置: 75 Ω
最大音频输出电平 参考 ±38 千赫偏移, 1 千赫音频	XLR 接口 (连接 600 Ω 负载): −17 dBV MIC 设置: +3.9 dBV 6.35 毫米 (1/4 英寸) 接口 (连接 3 k Ω 负载): −2 dBV
插针分配	XLR 输出: 1=接地, 2=hot, 3=cold 6.35 毫米 (1/4 英寸) 接口: 尖端=音频, 环/套筒=接地

接收机天线输入

接头类型	BNC
阻抗	50 Ω
标称输入电平	−95 到 −30 dBm
最大输入电平	−20 dBm
DC bias	12 V DC, 150 mA, 最大值

附件与备件

提供的附件

话筒支架转接器 (ULX2)	WA371
把手/开关盖 (ULX2)	WA555
拉链包 (ULX1)	95A2313
拉链包 (ULX2)	95B2313
螺丝刀 (ULX2)	80A498

可选配附件

有源天线分配器/合成器套件	UA221
UHF 线路放大器	UA830WB
UHF 有源定向天线	UA870WB
UHF 天线功率分配放大器（美国适用）	UA844SWB
UHF 天线功率分配放大器（欧洲适用）	
UHF 天线功率分配放大器（英国适用）	UA844SWB-UK
33 米（100 英尺）BNC-BNC 缆线	UA8100
1.8 米（6 英尺）BNC-BNC 缆线	UA806
天线支架面板	UA440
前装天线套件（包括 2 根缆线和 2 个隔板适配器）	UA600
远程天线托架，带有隔板适配器	UA505
前装天线套件（包括 2 根缆线和 2 个隔板适配器）	UA506
双接收机机架安装套件	UA507
便携箱	WA610
话筒适配器缆线 (XLR)	WA310

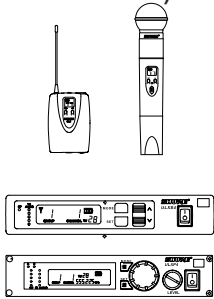
备件

交流适配器（120 伏交流，60 赫兹）	PS41
交流适配器（220 伏交流，50 赫兹）	PS41AR
交流适配器（230 伏交流，50/60 赫兹）	PS41AZ
交流适配器（230 伏交流，50/60 赫兹，欧洲国家通用插头）	PS41E
交流适配器（230 伏交流，50/60 赫兹）	PS41UK
交流适配器（100 伏交流，50/60 赫兹）	PS41J
SM58® 话筒头，带网罩 (ULX2/58)	RPW112
BETA 58A® 话筒头，带网罩 (ULX2/ BETA 58)	RPW118
SM86 话筒头，带网罩 (ULX2/SM86)	RPW114
SM87A 话筒头，带网罩 (ULX2/87)	RPW116
BETA 87A 话筒头，带网罩 (ULX2/BETA 87A)	RPW120
BETA 87C 话筒头，带网罩 (ULX2/BETA 87C ™)	RPW122
适用于 SM58® 的铤银网罩	RK143G
适用于 SM86 的铤银网罩	RPM226
适用于 BETA 58A® 的铤银网罩	RK265G
适用于 BETA 87A 的铤银网罩	RK312
适用于 SM87A 的黑色网罩	RK214G
适用于 BETA 58A 的黑色网罩	RPM323G
适用于 BETA 87A 和 BETA 87C 的黑网罩	RPM324G
皮带夹	44A8013A
1/4 行波天线（470-752 MHz）	UA400B
1/4 行波天线（774-952 MHz）	UA400
1/2 行波天线（774-862 MHz）	UA820A
1/2 行波天线（638-698 MHz）	UA820L3
1/2 行波天线（554-590 MHz）	UA820D
1/2 行波天线（740-814 MHz）	UA820Q
1/2 行波天线（470-530 MHz）	UA820G
（746 - 784 MHz）	UA820E
（572 - 596 MHz）	UA820F
（578 - 638 MHz）	UA820J

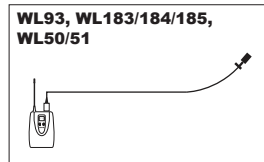
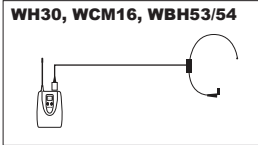
Shure ULX Wireless (Nirkabel ULX Shure)

Komponen Sistem ULX

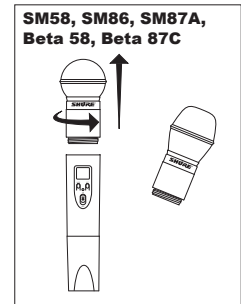
Semua sistem meliputi ULXS4 Standard Diversity Receiver (Penerima Aneka Standar ULXS4) maupun Professional Diversity Receiver (Penerima Aneka Profesional).



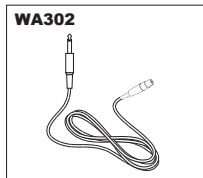
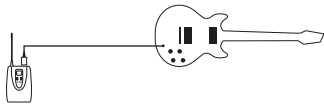
Sistem bodypack (kemasan bodi) termasuk pilihan lavalier, headworn, maupun mikrofon instrumen.



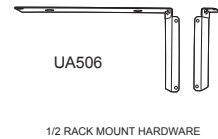
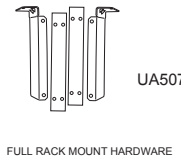
Sistem genggam termasuk pilihan kepala mikrofon yang bisa diganti-ganti.



Sistem gitar termasuk kabel 1/4" hingga mini 4-pin.

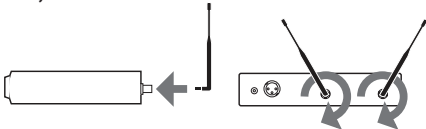


Receiver ULXP4 termasuk perangkat keras pemasangan rak.



Antena

ULXP4, ULXS4



Antena Aktif

Konektor antenna pada receiver ULX menyediakan 12 Vdc untuk antenna sirkuit aktif.

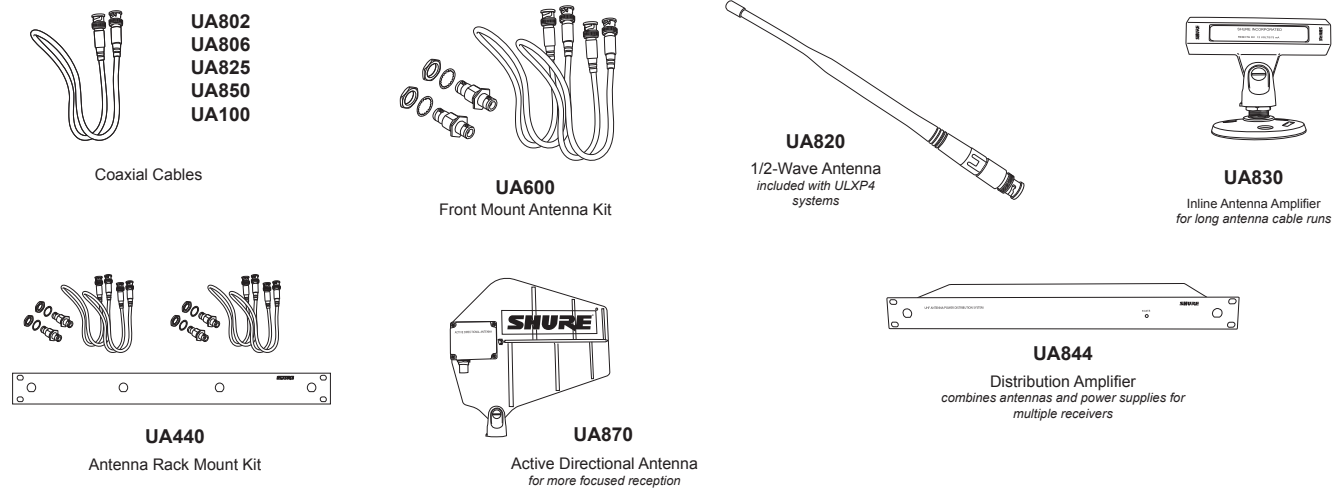
Perhatian: Gunakan saja aksesoris antenna Shure untuk menjamin kinerja terbaik. Jangan gunakan pembagi, penggabung, maupun antenna yang menyediakan pembumian DC, karena ini bisa menyebabkan receiver tidak berfungsi dengan baik.

Penggabung dan Aksesori Antena

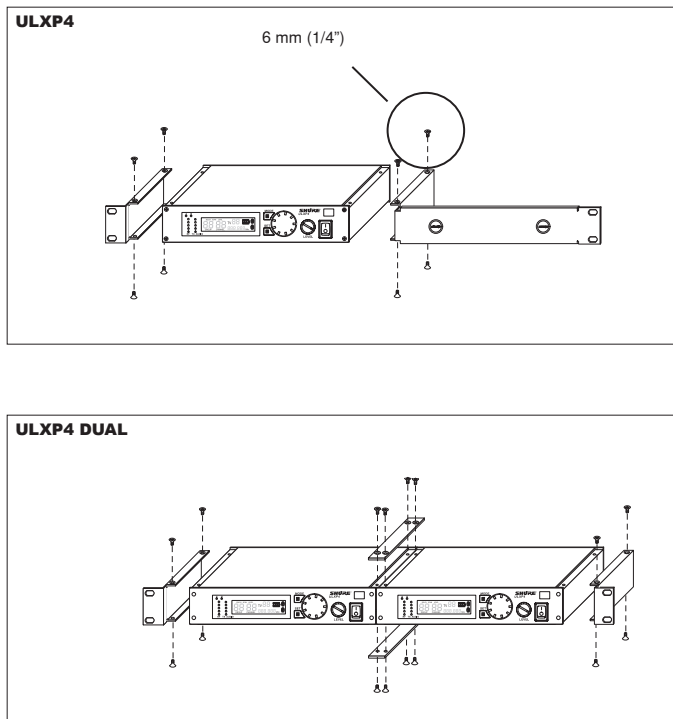
Antena yang tersedia dapat dihubungkan langsung ke konektor ANTENA tipe BNC. Bagaimanapun, aksesori pemasangan antena opsional dari Shure dapat meningkatkan penerima dan mengurangi gema rak. Gunakan petunjuk berikut:

- Antena dan receiver harus dari gelombang yang sama.
- Pasang antena sejauh lebih dari 40 cm (16 kaki).
- Gunakan kabel antena coaxial kehilangan rendah Shure UA825 atau UA850 (atau kabel kehilangan rendah 50 ohm, seperti RG-8U).

Kunjungi www.shure.com untuk informasi lebih lengkap tentang aksesori antena wireless.

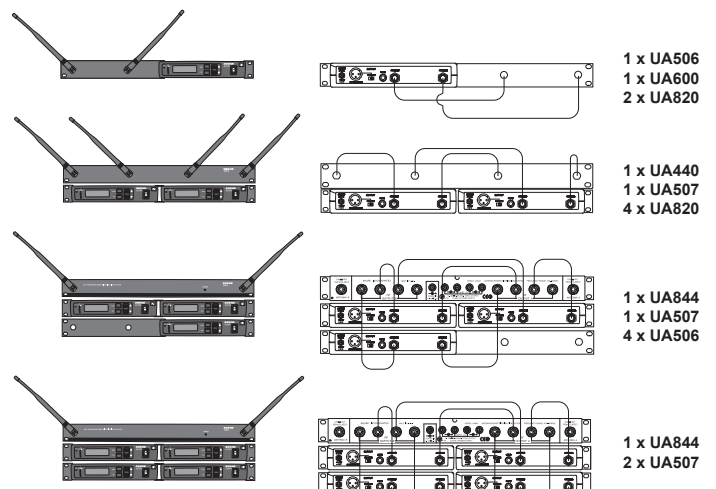


Instalasi Rak

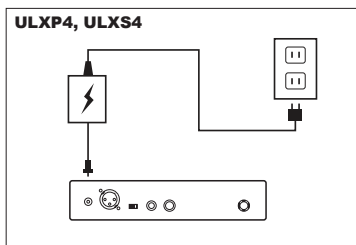


Opsi Pemasangan Rak

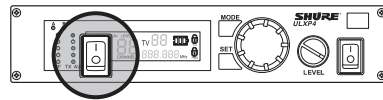
Berikut ini disajikan opsi pemasangan rak untuk satu hingga empat receiver dan daftar aksesori yang diperlukan.



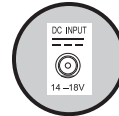
Daya



Sakelar daya

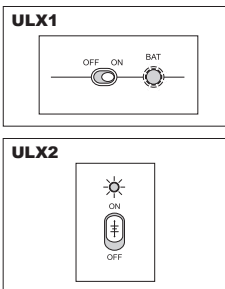
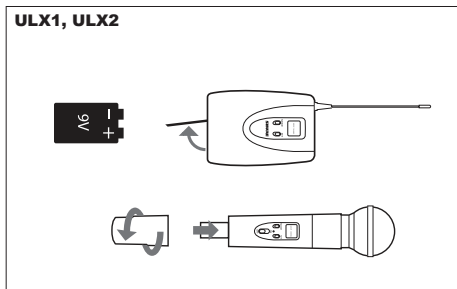


Konektor Daya



Hubungkan dengan menggunakan adaptor AC yang sudah disediakan atau catu penggantian bersertifikat 14–18 Vdc (550 mA)

Bateri



Sakelar Daya/Mute (Nonaktif)

- Matikan pemancar untuk menonaktifkan mikrofon atau untuk menghemat tenaga baterai.
- Gunakan fitur pengunci untuk menghindari penonaktifan mikrofon secara kebetulan selama pertunjukan.

Indikator Daya (BAT)

Hijau: siap

Merah: Tenaga baterai lemah

CATATAN: Sisa umum baterai bermacam-macam menurut jenis baterai.

Umur Bateri

Gunakan saja baterai alkaline 9V atau baterai lithium. Daya tahan khas untuk jenis baterai 9V yang lazim tercantum di bawah ini. Untuk informasi lebih lengkap tentang kinerja baterai, hubungi Shure Applications Engineering (Rekayasa Aplikasi Shure).

Dianjurkan:

- Lithium (16 jam)
- Lithium (8 jam)

Tidak dianjurkan:

- Carbon-Zinc (½ jam)
- Ni-Cd yang bisa dicas ulang (2 jam)
- Ni-MH yang bisa dicas ulang (2½ jam)

CATATAN:

- Umur baterai bermacam-macam sesuai jenis dan produsen.
- Baterai yang disimpan selama lebih dari setahun atau disimpan di lingkungan panas yang berlebihan bisa mengalami tingkat kegagalan yang lebih tinggi.
- Jangan gunakan baterai yang bisa dicas ulang dengan nilai pengecasan penuh lebih dari 9V (sebagai contoh, 9,6 V).
- Pemancar memerlukan baterai minimum 6 V untuk bekerja.

Indikator Bateri

ULX1, ULX2	ULXP4, ULXS4	Hours
		≈ 6–8
		≈ 2–6
		≈ 0–2
		= 0

Baik LCD pemancar maupun penerima memperlihatkan **perkiraan** sisa waktu untuk pemancar.

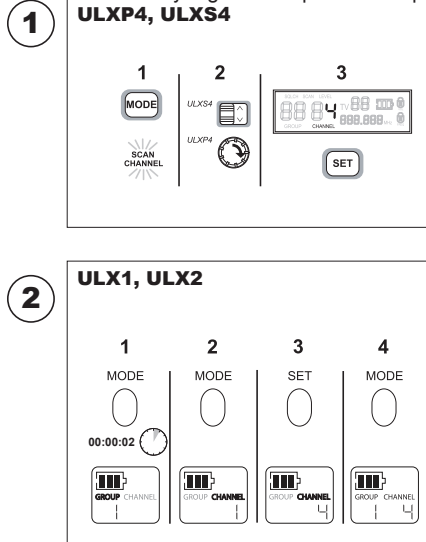
Sistem Tunggal

Jika wireless Anda mengalami gangguan, lakukan pemindaian saluran pada receiver dan gunakan saluran terpilih. Biasanya Anda tidak perlu mengganti kelompok.

Automatic Frequency Scan (Pemindaian Frekuensi Otomatis)

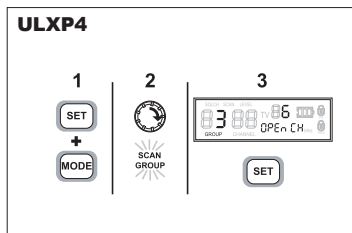
Mengubah Pemindaian

Fitur ini memindai saluran yang terbuka pada kelompok terpilih.



Pemindaian Kelompok (hanya untuk ULXP4)

Fitur "pemindaian kelompok" pada ULXP membantu memaksimalkan jumlah sistem yang bisa Anda instal di tempat tunggal. Fitur ini memindai gangguan wireless dan mendapati kelompok dengan saluran yang paling terbuka.



Mode Daftar Utama Frekuensi

Mode Daftar Utama memberikan pilihan frekuensi yang lebih tepat untuk instalasi berbagai sistem yang lebih besar.

Masukkan mode Daftar Utama pada receiver atau pemancar dengan menahan tombol SET selama 10 detik. Atur KELOMPOK dan SALURAN bila Anda menginginkan dalam mode normal.

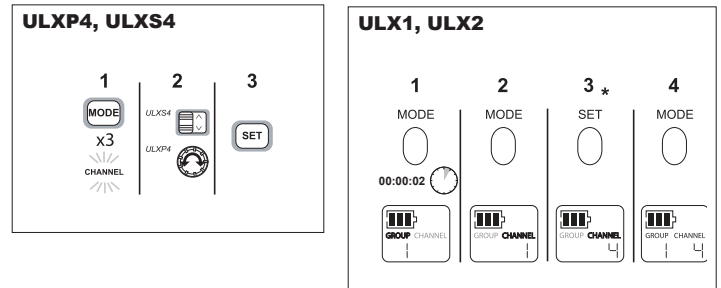
CATATAN: Unit harus tetap dalam mode Daftar Utama untuk beroperasi pada frekuensi terpilih.

Keluar dari mode Daftar Utama dengan menahan tombol SET selama 10 detik.

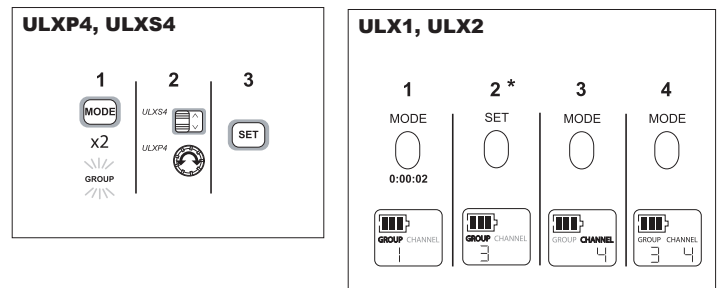
Mengganti Kelompok dan Saluran

Jika wireless Anda mengalami gangguan, atur receiver dan pemancar pada saluran atau kelompok yang berlainan.

Mengubah Saluran



Mengubah Kelompok



* **Catatan:** Anda bisa membalikkan arah gulungan dengan menahan SET dan menekan MODE.

Sistem Jamak

Untuk memaksimalkan kinerja, atur semua sistem wireless dengan berbagai saluran dari kelompok yang sama. Saluran ini dipilih untuk bekerja sama dengan baik.

Ikuti langkah-langkah berikut pada saat melakukan pemindaian kelompok dan saluran dengan sistem jamak.

1. Matikan daya semua pemancar sistem. Hidupkan semua wireless atau peralatan digital lainnya sesuai yang diinginkan selama pertunjukan atau presentasi.
2. **Pada receiver pertama:** Jalankan pemindaian kelompok. Catat kelompok terpilih, lalu lakukan pemindaian saluran untuk mendapati saluran yang terbuka pertama kali di kelompok itu.
3. Hidupkan pemancar pertama dan atur pada kelompok dan saluran terpilih.
4. **PENTING:** Biarkan pemancar pertama tetap hidup saat mengatur sistem berikutnya.
5. **Untuk setiap sistem tambahan:** Atur kelompok yang sama seperti yang pertama. Lakukan pemindaian saluran dan atur receiver dan pemancar pada saluran terpilih.
6. Biarkan semua pemancar on (hidup) saat mengatur sistem tambahan.

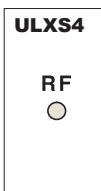
Catatan:

- Jaga jarak setiap pemancar paling tidak sejauh dua meter (6 kaki).
- Jika menggunakan sistem dari gelombang yang berbeda, atur semua sistem dari gelombang yang sama bersamaan.

Tip: Untuk mengurangi waktu pengaturan, Anda bisa mengatur kelompok dan saluran secara manual sebelum tiba di tempat. Kunjungi www.shure.com untuk mendapatkan daftar kelompok dan saluran yang diharapkan bebas dari gangguan di kota atau daerah tertentu.

Indikator Wireless

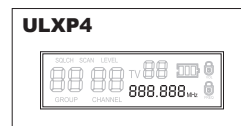
Indikator FR



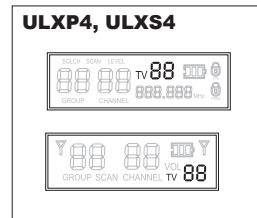
Menunjukkan aktivitas wireless terhadap saluran terpilih.

Catatan: Pada saat antena dan indikator baterai menyala, indikator FR menunjukkan kekuatan sinyal dari pemancar. Sebaliknya, diperlihatkan gangguan dari sumber lainnya. Memilih saluran yang berlainan.

Peragaan Frekuensi

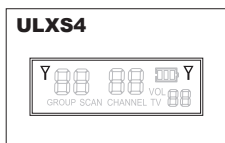
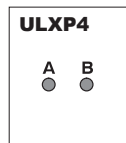


TV



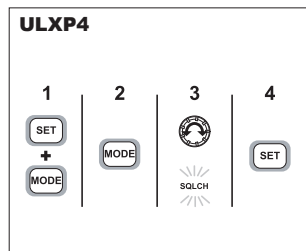
Hanya untuk model-model yang dijual di Amerika Serikat. Mempelihatkan saluran TV yang diisi oleh frekuensi terpilih.

Indikator Antena



Indikator ini menunjukkan antena mana yang menerima sinyal paling kuat dari pemancar.

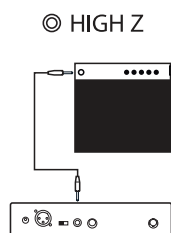
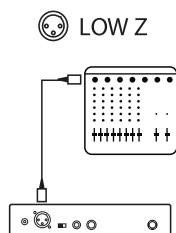
Penindas



Pengaturan dari pabrik memberikan kinerja optimum untuk sebagian besar instalasi.

Menambah penindas menghilangkan semuanya kecuali sinyal kualitas tertinggi, namun ini mengurangi tingkat operasional. Mengurangi penindas memperluas tingkat operasional, namun bisa menambah kebisingan sinyal.

Output Audio

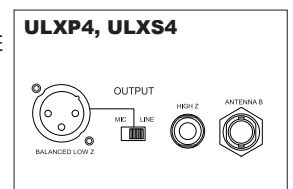


Konektor Output Audio

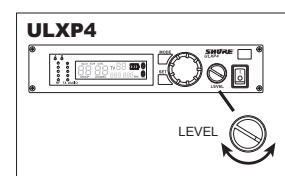
XLR Seimbang: Hubungkan ke mixer (pengadon) maupun input audio profesional lainnya. Gunakan sakelar MIC/LINE untuk menyesuaikan mikrofon atau input tingkat saluran.

6,35 mm (1/4") yang Tidak Seimbang: Hubungkan ke input impedansi tinggi, seperti amplifier gitar.

CATATAN: Sakelar LINE/MIC tidak mempengaruhi jack 6.35 mm (1/4").



Tingkat Output Receiver



Menyesuaikan tingkat output audio receiver.

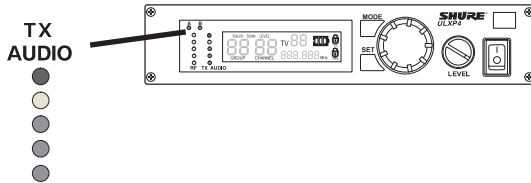
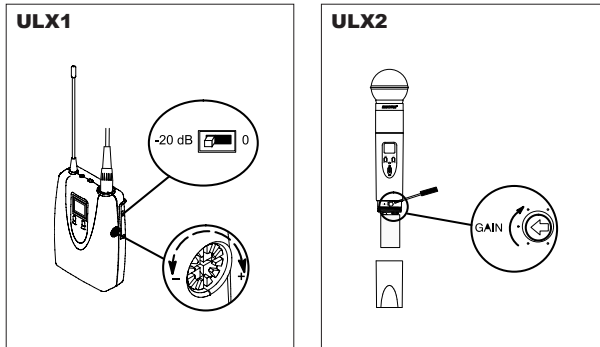
Penguatan Pemancar

Untuk kualitas audio yang paling baik, atur penguatan pemancar sehingga hanya LED TX AUDIO warna hijau dan kuning yang berkedip. (Adakalanya cahaya LED warna merah berarti bagus.)

Hijau=normal

Kuning=puncak

Merah=kelebihan beban



Pengukur Input Audio

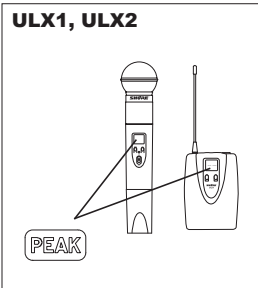
ULX1

1. Atur sakelar atenuator (bantalan) ke 0 dB untuk mikrofon dan -20 dB untuk gitar. (Beberapa instrumen output rendah mungkin tidak memerlukan atenuasi.)
2. Atur kontrol penguatan bila perlu.

ULX2

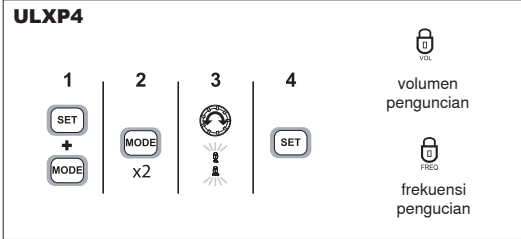
- Sepenuhnya mengikuti arah jarum jam untuk pentas suara tenang hingga normal.
- Setengah jalan berlawanan dengan arah jarum jam untuk pentas suara keras
- Sepenuhnya berlawanan arah jarum jam untuk instrumen terompet atau perkusi.

Ikron PEAK (PUNCAK)



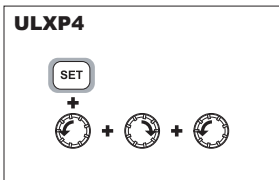
Ikron ini muncul ketika sinyal input melebihi beban pemancar. Ikron ini muncul selama 2 detik setelah kelebihan beban input terdeteksi.

Mengunci Receiver (hanya untuk ULXP4)



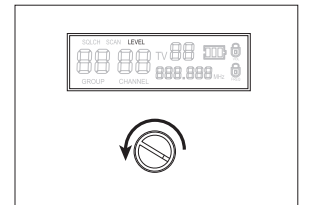
Fitur ini mencegah perubahan pengaturan secara kebetulan.

Membuka kunci



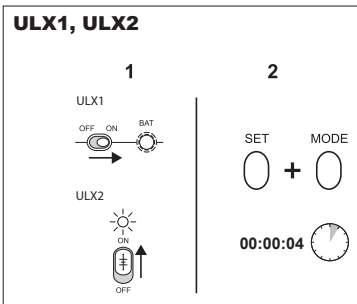
Tahan tombol SET sambil memutar roda kontrol kiri, kanan, kiri.

Catatan: Jika LEVEL pada LCD berkedip, kurangi kontrol LEVEL untuk melanjutkan.

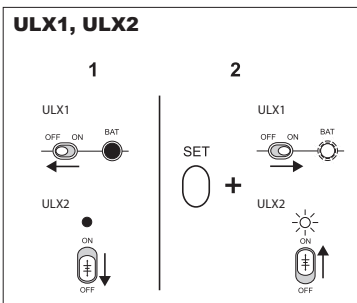


Mengunci Pemancar

Mengunci Daya (On)



Mengunci Frekuensi



Gangguan

Tidak ada daya: Periksa sambungan dan voltase baterai dan catu daya. Periksa sakelar daya pada pemancar

LCD menampilkan “E0 00” atau kode serupa: Keluar dari mode daftar utama dengan menahan tombol SET selama sepuluh detik.

Tidak dapat mematikan atau mengubah pengaturan pada pemancar atau receiver: Antar muka terkunci. Lihat bagian tentang penguncian antar muka.

Tidak ada audio: Jika indikator antena dan baterai tidak muncul di receiver, maka ia belum menerima sinyal dari pemancar. Pastikan pemancar dan receiver disetel pada kelompok dan saluran yang sama.

Audio yang redup atau terdistorsi: Atur penguatan pemancar, sakelar atenuator bodypack, dan tingkat output receiver.

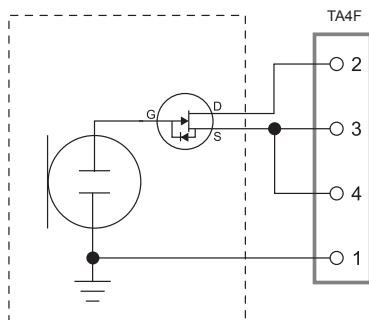
Kebisingan: Kebisingan biasanya ditimbulkan dari gangguan wireless atau sinyal dari pemancar lemah. Lihat Tips untuk Meningkatkan Kinerja Sistem.

Tips untuk Meningkatkan Kinerja Sistem.

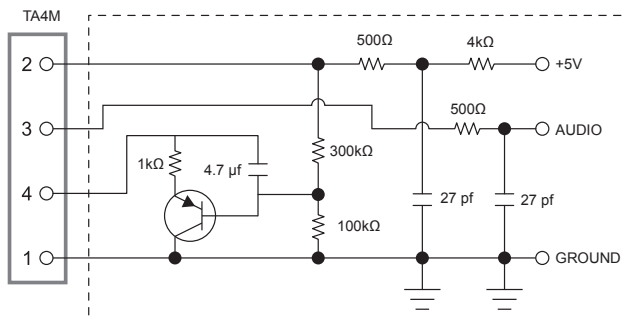
Jika wireless Anda mengalami gangguan atau gagal berfungsi, cobalah tips berikut:

- Ganti baterai pemancar dengan baterai alkaline yang baru (hindari baterai yang dapat dicas ulang)
- Pilih saluran frekuensi yang berlainan.
- Reposisi antena sehingga tidak ada sesuatu yang merintang jarak pandang ke pemancar (termasuk penonton).
- Hindari penempatan pemancar dan receiver di mana logam atau benda padat lainnya mungkin ada.
- Pindahkan receiver ke ujung atas rak alat (atau jauhkan pemasangan antena di luar rak).
- Singkirkan sumber-sumber gangguan wireless di dekatnya, seperti telepon selular, radi dua arah, komputer, media player, dan pemroses sinyal digital.
- Jaga jarak pemancar sejauh lebih dari dua meter (6 kaki).
- Jaga jarak pemancar dengan receiver sejauh lebih dari 5 meter (15 kaki).
- Arahkan ujung antena receiver jauh dari satu sama lain pada sudut 45°, dan pastikan peralatan tersebut jauh dari benda-benda logam yang besar.
- Selama cek suara, tandai “titik gangguan” dan minta penyaji atau penampil untuk menghindari tempat tersebut.

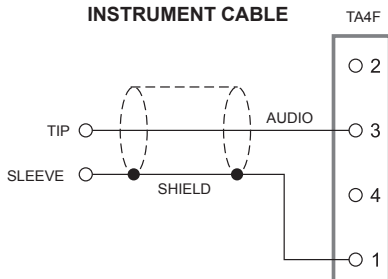
CONDENSER MICROPHONE 4-PIN MINI CONNECTOR



BODYPACK TRANSMITTER



INSTRUMENT CABLE



SPECIFICATIONS

RF Carrier Range	470,000–865,000 MHz varies by region
Working Range	100 m (300 ft) typical Note: Actual range depends on RF signal absorption, reflection and interference.
Audio Frequency Response	25–15 kHz, ±2 dB Note: Dependent on microphone type
Modulation	±38 kHz deviation compressor-expander system with pre- and de-emphasis
Dynamic Range	>100 dB, A-weighted
Image Rejection	80 dB, typical
RF Sensitivity	1.26 µV for 12 dB SINAD, typical
Spurious Rejection	75 dB, typical
Ultimate Quieting Ref. ±38 kHz deviation with 1 kHz tone	>105 dB, A-Weighted
Total Harmonic Distortion Ref. ±38 kHz deviation with 1 kHz tone	0.3%, typical
Operating Temperature Range	-20°C (-4°F) to 49°C (120°F) Note: Battery characteristics may limit this range.
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	8 to 9 hours (9 V alkaline)

ULX1

Gain Adjustment Range	25 dB
Attenuation Switch	0, –20 dB
Dimensions	96.5 x 67 x 26.7 mm (3.86 x 2.68 x 1.10 in.), H x W x D
Weight	79 g (2.8 oz.) without batteries
Power Requirements	9 V alkaline
Input Impedance	1 MΩ
RF Output Power	30 mW maximum varies by region

Transmitter Input

Connector	4-Pin male mini connector (TA4M)
Configuration	Unbalanced, active
Impedance	Microphone: 75 kΩ WA302: 1 MΩ
Maximum Input Level 1 kHz at 1% THD	Microphone: –4 dBV (1.82 Vp-p) WA302: PAD OFF (0dB): 5 dBV (5 Vp-p) PAD ON (–20dB): 25 dBV (50 Vp-p)
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)

ULX2

Gain Adjustment Range	20 dB
Dimensions	SM58: 229 x 51 mm (9 x 2 in.), L x Dia. BETA 58: 221 x 51 mm (8.7 x 2 in.), L x Dia. SM86: 213 x 49 mm mm (8.4 x 1.9 in.), L x Dia. SM87/BETA 87: 223 x 51 mm (8.8 x 2 in.), L x Dia.
Weight	SM58/BETA 58: 289 g (10.2 oz.) without batteries SM86: 251 g (8.8 oz.) without batteries SM87/BETA 87: 258 g (9.1 oz.) without batteries
Power Requirements	9 V alkaline
RF Output Power	30 mW maximum varies by region

Transmitter Input

Configuration	Unbalanced, active
Impedance	20 kΩ
Maximum Input Level 1 kHz at 1% THD	12 dBV (10 Vp-p)

ULXS4, ULXP4

Dimensions	ULXS4: 43 x 214 x 163 mm (1.72 x 8.56 x 6.52 in.), H x W x D ULXP4: 43 x 214 x 172 mm (1.72 x 8.56 x 6.88 in.), H x W x D
Weight	ULXS4: 1049 g (2 lbs, 5 oz.) ULXP4: 1105 g (2 lbs, 7 oz.)
Power Requirements	14–18 V DC (negative ground), 550 mA

Audio Output

Configuration	XLR Output: Active Balanced 6.35 mm (1/4") output: Unbalanced
Impedance	XLR Output: 1848 Ω 6.35 mm (1/4") output: 3 kΩ MIC setting: 1848 Ω LINE setting: 75 Ω
Maximum Audio Output Level Ref. ±38 kHz deviation with 1 kHz tone	XLR connector (into 600 Ω load): –17 dBV 6.35 mm (1/4") connector (into 3 kΩ load): –2 dBV MIC setting: –17 dBV LINE setting: +3.9 dBV
Pin Assignments	XLR Output: 1=ground, 2=hot, 3=cold 6.35 mm (1/4") connector: Tip=audio, Ring/Sleeve=ground

Receiver Antenna Input

Connector Type	BNC
Impedance	50 Ω
Nominal Input Level	–95 to –30 dBm
Maximum Input Level	–20 dBm
DC bias	12 V DC, 150 mA, maximum

Accessories and Parts

Furnished Accessories

Microphone Stand Adapter (ULX2)	WA371
Grip/Switch Cover (ULX2)	WA555
Zipper Bag (ULX1)	95A2313
Zipper Bag (ULX2)	95B2313
Screwdriver (ULX2)	80A498

Optional Accessories

Passive Antenna Splitter/Combiner Kit	UA221
UHF Line Amplifier	UA830WB
UHF Powered Directional Antenna	UA870WB
UHF Antenna Power Distribution Amplifier (U.S.A.)	UA844SWB
UHF Antenna Power Distribution Amplifier (Europe)	
UHF Antenna Power Distribution Amplifier (UK)	UA844SWB-UK
33 m (100 ft.) BNC–BNC cable	UA8100
1.8 m (6 ft.) BNC–BNC cable	UA806
Antenna Rack Panel	UA440
Front Mount Antenna Kit (Includes 2 cables and 2 bulk-head adapters)	UA600
Remote Antenna Bracket with BNC Bulkhead Adapter	UA505
Front Mount Antenna Kit (Includes 2 cables and 2 bulk-head adapters)	UA506
Rack Mount Kit for Two Receivers	UA507
Carrying Case	WA610
Microphone Adapter Cable (XLR)	WA310

Replacement Parts

AC Adapter (120 VAC, 60 Hz)	PS41
AC Adapter (220 VAC, 50 Hz)	PS41AR
AC Adapter (230 VAC, 50/60 Hz)	PS41AZ
AC Adapter (230 VAC, 50/60 Hz, Europlug)	PS41E
AC Adapter (230 VAC, 50/60 Hz)	PS41UK
AC Adapter (100 VAC, 50/60 Hz)	PS41J
SM58® Cartridge with Grille (ULX2/58)	RPW112
BETA 58A® Cartridge with Grille (ULX2/ BETA 58)	RPW118
SM86 Cartridge with Grille (ULX2/SM86)	RPW114
SM87A Cartridge with Grille (ULX2/87)	RPW116
BETA 87A Cartridge with Grille (ULX2/BETA 87A)	RPW120
BETA 87C Cartridge with Grille (ULX2/BETA 87C™)	RPW122
Matte Silver Grille for SM58®	RK143G
Matte Silver Grille for SM86	RPM226
Matte Silver Grille for BETA 58A®	RK265G
Matte Silver Grille for BETA 87A	RK312
Black Grille for SM87A	RK214G
Black Grille for BETA 58A	RPM323G
Black Grille for BETA 87A and BETA 87C	RPM324G
Belt Clip	44A8013A
1/4-Wave Antenna (470 - 752 MHz)	UA400B
1/4-Wave Antenna (774 - 952 MHz)	UA400
1/2-Wave Antenna (774 - 862 MHz)	UA820A
1/2-Wave Antenna (638 - 698 MHz)	UA820L3
1/2-Wave Antenna (554 - 590 MHz)	UA820D
1/2-Wave Antenna (740 - 814 MHz)	UA820Q
1/2-Wave Antenna (470 - 530 MHz)	UA820G
1/2-Wave Antenna (746 - 784 MHz)	UA820E
1/2-Wave Antenna (572 - 596 MHz)	UA820F
1/2-Wave Antenna (578 - 638 MHz)	UA820J

ULX FREQUENCIES FOR EUROPEAN COUNTRIES

ULX-G3E 470 - 506 MHz, max. 30 mW	
Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, B, BG, CH, CY, CZ, D, EST	470 - 506 MHz *
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	470 - 506 MHz *
NL, P, PL, S, SK, SLO	470 - 506 MHz *
DK, FIN, M, N	*
HR, E, IRL, LV, RO, TR	*
all other countries	*

ULX R4 784–820 MHz max. 30 mW	
Country Code:	Frequency Range
Code de Pays:	Gamme de frequences
Codice di paese:	Gamme di frequenza
Código de país:	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel:	Frequenzbereich
A, B, CH, D, E, F, GB	784–820 MHz *
GR, I, IRL, L, NL, P	784–820 MHz *
DK, N	800-820 MHz *
FIN	800.1–819.9 MHz *
S	800–814 MHz *
I, GB, All other Countries	*

ULX J2 554–590 MHz max. 30 mW	
Country Code:	Frequency Range
Code de Pays:	Gamme de frequences
Codice di paese:	Gamme di frequenza
Código de país:	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel:	Frequenzbereich
A, B, CH, D, E, F, GB	554–590 MHz *
GR, I, IRL, L, NL, P	554–590 MHz *
DK, FIN, N, S	*
All other Countries	*

ULX S3 829–865 MHz max. 10 mW	
Country Code:	Frequency Range
Code de Pays:	Gamme de frequences
Codice di paese:	Gamme di frequenza
Código de país:	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel:	Frequenzbereich
A, B, CH, D, E	829–865 MHz *
GR, IRL, L, NL, P	838–862 MHz *
GB	830-865 MHz*
DK, F, FIN, I, N, S	863–865 MHz*
All other Countries	*

ULX-K2E 606 - 642 MHz, max. 10 mW	
Country Code	Frequency Range
Code de Pays	Gamme de frequences
Codice di paese	Gamme di frequenza
Código de país	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel	Frequenzbereich
A, BG, CH, CY, CZ, D, EST	606 - 642 MHz *
F, GB, GR, H, I, IS, L, LT	606 - 642 MHz *
P, PL, S, SK, SLO	606 - 642 MHz *
B, DK, FIN, M, N, NL	*
HR, E, IRL, LV, RO, TR	*
all other countries	*

ULX Q2 748–784 MHz max. 30 mW	
Country Code:	Frequency Range
Code de Pays:	Gamme de frequences
Codice di paese:	Gamme di frequenza
Código de país:	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel:	Frequenzbereich
A, B, CH, D, E, F, GB	748–784 MHz *
GR, I, IRL, L, NL, P	748–784 MHz *
DK, FIN, N, S	*
All other Countries	*

ULX M2 662–698 MHz max. 30 mW	
Country Code:	Frequency Range
Code de Pays:	Gamme de frequences
Codice di paese:	Gamme di frequenza
Código de país:	Gama de frecuencias
Länder-Kürzel:	Frequenzbereich
A, B, CH, D, E, F, GB	662–698 MHz *
GR, I, IRL, L, NL, P	662–698 MHz *
DK, FIN, N, S	*
All other Countries	*

ULX SYSTEM COMPATIBILITY GUIDE FOR FREQUENCY BAND G3E (470–506 MHz)

Channel	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6	Group 7
	Full Range max. # of compatible frequencies (option 1)	Full Range max. # of compatible frequencies (option 2)	Full Range max. # of compatible frequencies (option 3)	France preferred: User Group A (option 1)	France preferred: User Group A (option 2)	France preferred: User Group A (option 3)	France preferred: User Group B (option 1)
1	470.775	470.250	470.450	470.750	471.500	470.750	472.025
2	471.525	471.950	473.575	471.500	472.500	471.750	472.775
3	473.350	473.300	474.125	472.500	473.750	472.500	474.225
4	474.875	474.175	475.150	473.250	474.500	474.500	474.975
5	476.150	475.700	476.450	473.750	475.500	475.750	476.900
6	476.850	476.875	476.975	474.500	476.250	476.250	477.700
7	477.775	478.875	479.025	475.500	480.500	478.750	480.025
8	480.000	479.950	480.725	479.750	481.250	479.250	480.775
9	481.250	481.525	482.150	483.250	481.750	480.500	486.100
10	481.900	482.300	483.275	484.250	483.250	482.500	490.225
11	483.400	483.925	484.175	487.250	483.750	483.250	490.975
12	484.300	485.025	485.600	487.750	486.750	483.750	492.900
13	488.250	486.850	488.575	489.250	487.750	487.500	493.700
14	490.175	491.925	489.875	489.750	489.250	489.750	496.775
15	491.500	492.425	493.425	490.500	490.500	491.500	498.225
16	494.250	494.000	494.450	491.500	491.500	495.250	498.975
17	495.025	495.125	495.250	495.500	495.750	496.500	500.900
18	495.550	497.225	496.725	496.500	496.500	497.250	501.700
19	497.600	498.575	497.300	497.250	498.500	498.500	504.025
20	499.350	500.175	499.650	498.500	499.500	499.500	504.775
21	500.575	500.700	501.675	499.250	500.250	502.750	
22	501.325	503.675	502.325	500.250	502.750	503.500	
23	502.300	504.400	504.275	502.750	503.500	504.500	
24	504.725	505.450	505.300	504.500	505.750	505.250	

Channel	Group 8	Group 9	Group 10	Group 11	Group 12	Group 13	Group 14	Group 15	Group 16
	France preferred: User Group B (option 2)	France preferred: User Group B (option 3)	France preferred: User Group C (option 1)	France preferred: User Group C (option 2)	France preferred: User Group C (option 3)	European TV channel 21 optimized 470 - 478 MHz	European TV channel 22 optimized 478 - 486 MHz	European TV channel 23 optimized 486 - 494 MHz	European TV channel 24 optimized 494 - 502 MHz
1	470.500	472.025	470.300	470.300	470.300	470.300	478.300	486.300	494.300
2	472.025	473.500	471.000	471.000	471.000	471.025	479.025	487.025	495.025
3	472.775	477.300	472.225	474.025	472.225	471.525	479.525	487.525	495.525
4	474.225	478.100	474.775	474.775	474.775	472.275	480.275	488.275	496.275
5	477.300	480.025	476.000	476.000	476.000	473.275	481.275	489.275	497.275
6	478.500	480.775	476.700	476.700	476.700	473.875	481.875	489.875	497.875
7	480.025	482.225	478.300	478.300	478.300	474.775	482.775	490.775	498.775
8	480.775	482.975	479.000	479.000	479.000	475.250	483.250	491.250	499.250
9	482.225	484.900	480.225	480.225	480.225	475.975	483.975	491.975	499.975
10	485.300	485.700	482.775	484.700	484.000	476.950	484.950	492.950	500.950
11	492.900	490.225	484.000	490.775	484.700	477.675	485.675	493.675	501.675
12	493.700	492.900	492.700	492.000	490.775				
13	496.775	493.700	494.300	494.300	494.300				
14	498.225	496.025	495.000	495.000	495.000				
15	498.975	496.775	496.225	496.225	496.225				
16	500.900	501.300	498.775	498.775	498.775				
17	502.500	502.100	500.000	500.000	500.000				
18	504.775	504.025	500.700	500.700	500.700				
18	505.500	505.500	502.300	502.300	502.300				
20			503.000	503.000	503.000				
21			504.225	504.225	504.225				

ULX SYSTEM COMPATIBILITY GUIDE FOR FREQUENCY BAND K2E (606-642 MHz)

Channel	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6	Group 7	Group 8	Group 9
	Full Range max. # of compatible frequencies (option 1)	Full Range max. # of compatible frequencies (option 2)	Full Range max. # of compatible frequencies (option 3)	Full Range max. # of compatible frequencies, Ch. 38 excluded (option 1)	Full Range max. # of compatible frequencies, Ch. 38 excluded (option 2)	Full Range max. # of compatible frequencies, Ch. 38 excluded (option 3)	U.K. preferred: TV ch. 38 606-614 MHz with 500 kHz guard band (option 1)	U.K. preferred: TV ch. 38 606-614 MHz with 500 kHz guard band (option 2)	U.K. preferred: TV ch. 38 606-614 MHz with 500 kHz guard band (option 3)
1	606.450	606.800	606.150	614.200	614.125	614.225	606.775	606.650	606.500
2	607.250	608.300	607.350	614.950	615.200	615.175	607.300	607.625	607.150
3	608.725	608.925	607.825	615.450	615.925	615.875	608.325	608.375	608.025
4	609.900	610.375	608.775	616.950	617.125	616.350	609.100	608.850	608.525
5	611.325	611.525	612.875	617.575	618.050	617.275	609.600	609.725	609.300
6	611.825	612.175	613.350	619.925	619.875	618.950	610.500	610.350	610.325
7	613.075	613.450	615.300	620.675	620.425	620.100	611.125	611.325	610.975
8	615.150	614.400	616.150	621.175	621.375	621.025	612.175	612.075	611.875
9	615.725	615.000	616.700	623.375	623.500	622.475	612.925	612.575	612.350
10	616.950	615.825	617.475	624.125	626.125	623.375	613.450	613.400	613.075
11	617.875	616.900	620.275	628.950	628.125	625.325			
12	619.350	619.150	621.375	630.400	629.425	631.275			
13	621.200	628.325	624.175	632.175	630.350	632.275			
14	626.425	628.875	628.550	633.025	631.500	632.775			
15	628.100	630.525	629.125	633.525	633.875	633.950			
16	631.900	631.125	630.500	635.150	635.600	634.550			
17	632.750	635.400	633.700	636.150	636.600	635.950			
18	634.300	636.375	634.700	637.725	637.900	637.600			
19	635.425	636.850	636.325	638.550	638.750	638.325			
20	636.250	637.800	637.625	639.025	639.925	639.850			
21	638.625	638.975	638.525	640.575	640.550	640.950			
22	639.525	639.450	639.175	641.650	641.400	641.750			
23	640.150	640.575	640.050						
24	641.300	641.325	641.250						

Channel	Group 10	Group 11	Group 12	Group 13	Group 14	Group 15	Group 16	Group 17	Group 18
	France preferred: User Group A (option 1) 614 - 642 MHz	France preferred: User Group A (option 2) 614 - 642 MHz	France preferred: User Group B (option 1) 614 - 642 MHz	France preferred: User Group B (option 2) 614 - 642 MHz	France preferred: User Group C (option 1) 614 - 642 MHz	France preferred: User Group C (option 1) 614 - 642 MHz	European TV channel 39 optimized 614 - 622 MHz	European TV channel 40 optimized 622 - 630 MHz	European TV channel 41 optimized 630 - 638 MHz
1	614.750	614.750	614.500	616.025	614.300	640.975	614.200	622.200	630.200
2	615.500	615.250	616.025	616.775	615.000	640.225	614.700	622.700	630.700
3	616.500	616.500	616.775	618.225	616.225	637.900	615.750	623.750	631.750
4	617.250	617.250	618.225	620.900	618.775	637.100	616.500	624.500	632.500
5	617.750	618.500	620.900	621.700	620.000	636.000	617.025	625.025	633.025
6	618.500	619.500	621.700	624.025	621.900	632.975	617.900	625.900	633.900
7	619.500	620.250	624.025	624.775	623.000	632.225	618.550	626.550	634.550
8	622.750	622.750	624.775	628.900	626.775	630.300	619.575	627.575	635.575
9	623.750	623.500	629.300	630.500	629.100	629.100	620.375	628.375	636.375
10	625.750	626.500	630.500	634.225	630.300	626.775	620.875	628.875	636.875
11	627.500	627.250	634.225	634.975	632.225	623.000	621.850	629.850	637.850
12	631.500	627.750	636.500	636.500	632.975	621.900			
13	632.500	631.500	637.300	637.300	636.000	620.000			
14	633.250	632.500	638.500	638.500	637.100	618.775			
15	634.500	633.250	640.775	640.775	637.900	616.225			
16	635.250	633.750	641.500	641.500	640.225	615.000			
17	636.250	635.500			640.975	614.300			
18	638.750	636.250							
19	639.750	640.500							
20	640.500	641.250							
21	641.750	641.750							

ULX SYSTEM COMPATIBILITY GUIDE FOR FREQUENCY BAND X3 (925-932 MHz)

Channel	Group 1	Group 2	Group 3	Group 4	Group 5	Group 6	Group 7	Group 8	Group 9
	Full range, Robust, 7 channels	Full range, Robust, 7 channels	Full range, Robust, 7 channels	Full range, Standard, 8 channels	Full range, Standard, 8 channels	Full range, Standard, 8 channels	Full range, Max frequencies, 9 channels	Full range, Max frequencies, 9 channels	Full range, Max frequencies, 9 channels
1	925.175	925.150	925.775	925.325	925.450	925.225	925.125	925.275	925.150
2	926.325	926.200	926.475	926.125	926.000	926.275	925.850	926.275	926.050
3	926.925	927.700	927.550	926.600	927.050	926.950	926.300	926.975	926.625
4	927.900	928.625	928.125	927.350	927.825	927.950	927.075	927.925	927.475
5	929.750	929.875	930.125	929.700	929.025	928.400	928.600	928.425	928.650
6	930.225	930.575	931.025	930.325	929.925	929.250	929.300	929.250	929.375
7	931.100	931.725	931.500	931.225	930.525	931.250	929.725	930.325	930.400
8				931.775	931.650	931.850	930.400	930.900	930.925
9							931.775	931.850	931.700



United States, Canada, Latin

America, Caribbean:

Shure Incorporated
5800 West Touhy Avenue
Niles, IL 60714-4608 USA

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

www.shure.com

©2011 Shure Incorporated

Asia, Pacific:

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

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

PT. GOSHEN SWARA INDONESIA

Kompleks Harco Mangga Dua Blok L No. 35 Jakarta Pusat

