

**1800 Series**  
Camera-mount UHF Wireless  
Microphone Systems (dual-channel)

wireless  
wireless  
wireless  
wireless  
wireless

- ATW-R1820** Dual Channel Receiver
- ATW-T1801** UniPak™ Body-pack Transmitter
- ATW-T1802** Plug-on Transmitter

CE 0470 ⓘ

<b>Installation and Operation</b>	<b>EN</b>
<b>Installation et Utilisation</b>	<b>FR</b>
<b>Installation und Betrieb</b>	<b>DE</b>
<b>Instalación y Manejo</b>	<b>ES</b>
<b>Installazione ed Utilizzazione</b>	<b>IT</b>
<b>Instalação e Funcionamento</b>	<b>PT</b>
<b>Installatie en Bediening</b>	<b>NE</b>

 **audio-technica**

This device complies with the European R&TTE directive 1999/05/EC.

Operation is subject to the condition that this device does not cause harmful interference.

**Notice to individuals with implanted cardiac pacemakers or AICD devices:**

Any source of RF (radio frequency) energy may interfere with normal functioning of the implanted device. All wireless microphones have low-power transmitters (less than 0.05 watts output) which are unlikely to cause difficulty, especially if they are at least a few inches away. However, since a "body-pack" mic transmitter typically is placed against the body, we suggest attaching it at the belt, rather than in a shirt pocket where it may be immediately adjacent to the medical device. Note also that any medical-device disruption will cease when the RF transmitting source is turned off. Please contact your physician or medical-device provider if you have any questions, or experience any problems with the use of this or any other RF equipment.

**CAUTION!** The circuits inside the receiver and transmitter have been precisely adjusted for optimum performance and compliance with national regulations. Do not attempt to open the receiver or transmitter. To do so will void the warranty, and may cause improper operation.

**Warning:** To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

E  
N

## About RF Interference

Please note that wireless frequencies are shared with other radio services.

Please make certain, that you follow the national regulations of the country where you are planning to use the system.

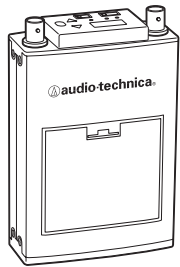
If you need help with operation or frequency selection, please contact your local dealer or Audio-Technica. Extensive wireless information also is available at [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).

## Contents

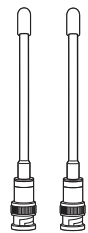
<b>Components and System Configurations</b>	3
<b>System Features</b>	4
<b>Quick Overview of System Operation</b>	5
<b>Receiver Controls</b>	6
<b>Operating the Receiver</b>	8
<b>Transmitter Controls</b>	11
<b>Operating the Transmitter</b>	12
<b>Tips for Best Results</b>	14
<b>Available Accessories</b>	14
<b>Scanplans for 1800 Series</b>	15
<b>Specifications</b>	16
<b>Warranty</b>	17

## 1800 Series Components (dual-channel)

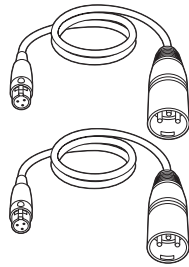
### Receiver and Included Components/Accessories



**ATW-R1820**  
Dual-channel receiver



Two detachable  
antennas

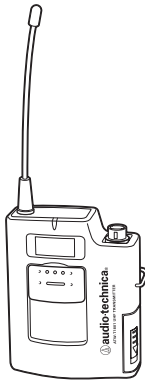


Two 45 cm output cables,  
TA3F to XLRM

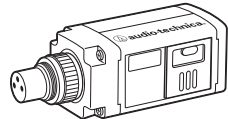


Pouch with belt clip  
(holds receiver)

### Transmitters



**ATW-T1801**  
UniPak™ transmitter



**ATW-T1802**  
Plug-on transmitter

**Note:** All model numbers have an additional letter at the end to indicate frequency band.

## System Features (dual-channel)

- Two completely independent receiver channels in a single unit, for simultaneous operation of two microphones
- Extremely compact receiver easy to mount on a camera with included Velcro-type fastener
- UHF reception with up to 996 frequencies selectable in 25kHz steps
- Automatic frequency scanning for easy selection of open channels
- Tone Lock™ squelch system eliminates interference when transmitter is off
- Two independent balanced outputs (you can assign function of each, independently)
- Headphone monitor output with independent level control
- Battery fuel-level indicator.
- Soft-touch controls for easy frequency selection
- True Diversity operation for freedom from dropouts
- LCD frequency and battery status display with backlight
- Antenna and AF Peak LED indicators
- Easy, user-friendly operation
- Clear, natural sound quality
- System components of the 1800 Series and 3000 Series Wireless Systems can be used interchangeably\*

\*Note: The 1800 Series offers UHF Wireless operation frequencies in 25KHz step, therefore the 1800 transmitters and receivers feature up to 996 selectable frequencies (depending on the frequency band).

The components of the 1800 Series and 3000 Series are compatible, however considering that transmitters and receivers of the 3000 Series operate only on 200 programmed frequencies, a system composed of mixed element from 1800 Series and 3000 Series will only operate on the 200 pre-programmed frequencies of the 3000 element. Be certain to set each transmitter receiver pair to identical frequencies.

## Quick Overview of System Operation

**Thank you for purchasing this Audio-Technica 1800 Series Dual-channel Camera-mount UHF Wireless Microphone System.** All 1800 Series systems are designed primarily to be used with video cameras, with the ATW-R1820 dual-channel receiver mounted on a camera and connected to the camera's audio input; the systems may also be used with other components equipped with microphone-level input(s).

This system is equipped with a dual receiver, which consists of two completely independent receiver channels in a single unit, for simultaneous operation of two microphones.

First, insert batteries (see *Battery Installation*, page 8). **Note: The ATW-R1820 dual-channel receiver also functions without batteries if connected to an external power supply (12V DC source, 500 mA nominal current, not included).**

Next, attach the antennas to the antenna input jacks, and mount the ATW-R1820 dual-channel receiver to your camera (mounting hardware not included); or use the included pouch with belt clip to attach the ATW-R1820 to your belt. Connect the output cable(s) to the ATW-R1820 and your video camera (and/or audio mixer). (See *Output A*, *Output B*, and *Output Select Switch*, page 7.)

Turn the ATW-R1820 Power Switch on. Choose "1" to activate only Receiver Channel 1 and Output A (Power/Peak LED 1 should light red); this option will increase useable battery life. Choose "Both" to activate both receiver channels and both outputs (Power/Peak LEDs 1 and 2 should light red). (See *Power Switch with four positions: External, Off, 1, Both*, page 6.)

Select a frequency for Receiver Channel 1 and Receiver Channel 2. (See *Selecting Frequencies on your Receiver*, page 8.)

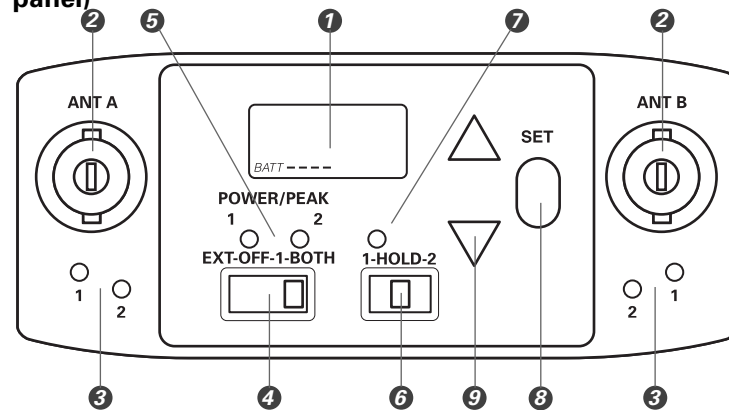
**NOTE: Receiver Channel 1 and Receiver Channel 2 must be set to different frequencies to avoid interference. Transmitter-Receiver pairs must be set to identical frequencies: set Transmitter 1 to the same frequency as Receiver Channel 1; set Transmitter 2 to the same frequency as Receiver Channel 2.**

**If your system is equipped with a UniPak™ Body-pack Transmitter:** Plug your wireless essential microphone (not included) into the UniPak body-pack transmitter(s). Turn the power on, select a frequency and choose other settings. (See *Operating the Transmitter*, page 12.)

**If your system is equipped with a Plug-on Transmitter:**

Attach a microphone (dynamic or condenser) to the plug-on transmitter's input connector (see *Microphone Input*, page 11). The transmitter provides power to condenser microphones rated to operate on 12V phantom power or less. Turn the power on, select a frequency and choose other settings. (See *Operating the Transmitter*, page 12.)

### ATW-R1820 Dual-channel Receiver Controls (front panel)



**LCD 1** Liquid Crystal Display shows battery status and frequency settings. (Use the Dual-channel Control Switch (6) to select frequencies for Receiver Channel 1 and Receiver Channel 2; in Hold position, only Receiver Channel 1 frequency appears in LCD.) Battery meter is only active when Dual-channel Control Switch is in the Hold position.

**Antenna Input Jacks 2** BNC-type antenna connectors. Antennas A & B (split internally) both provide signals for Receiver Channel 1 and Receiver Channel 2. Attach the antennas to the antenna input jacks. Make certain that during operation there is a clear open-air path between the receiver antennas and the transmitters.

**Diversity Indicators for each antenna for each receiver 3** True Diversity operation: two antennas feed two completely independent RF sections on the same frequency for each receiver; automatic logic circuitry selects the superior signal.  
Diversity Indicator 1 indicates which tuner has the better reception and is in operation for Receiver Channel 1; Diversity Indicator 2 indicates which tuner has the better reception and is in operation for Receiver Channel 2.

**Power Switch with four positions: External, Off, 1, Both 4** Turns the unit on and off.  
Choose "Ext", if the unit is connected to an external power supply (12V DC source, 500 mA nominal current, not included). In "Ext" position, both receiver channels and both outputs are activated (indicated by illumination of Power/Peak LEDs 1 and 2).  
Choose "Off" to turn the unit off.  
Choose "1" to activate only a single receiver channel (Receiver Channel 1/Output A, indicated by the illumination of Power/Peak LED 1). This conserves energy if you are only using one audio channel.  
Choose "Both" to activate both receiver channels and both outputs (indicated by illumination of Power/Peak LEDs 1 and 2).

**Note: Selected receiver will be muted unless Dual-channel Control Switch (6) is in Hold position.**

**Power/Peak LED 5** Indicates which receiver channel(s) is (are) in operation. Also indicates receiver overload by turning off; too much signal will cause blinking LED (off during peaks). To correct overload, adjust audio gain on transmitter. (See *Audio Input Level (Gain) Adjustments*, page 13.)

**Dual-channel Control Switch with three positions: 1, Hold, 2 6** This switch allows you to use the single LCD window to control each of the two receiver channels separately.

To set frequency for Receiver Channel 1, switch to 1 (left position).  
To set frequency for Receiver Channel 2, switch to 2 (right position).  
To lock settings and operate unit, switch to Hold (centre position).

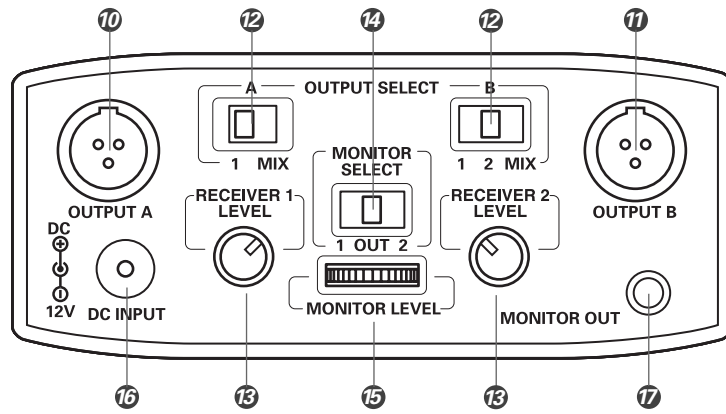
**Note: Receiver Channel 1 is muted when switch is at 1; Receiver Channel 2 is muted when switch is at 2; both channels un-mute when switch is at Hold.**

**Dual-channel Control LED 7** This LED is red when switch is in position 1, indicating muted operation for Receiver Channel 1. It is also red when switch is in position 2, indicating muted operation for Receiver Channel 2. LED turns green in Hold position, indicating unit is ready for operation.

**Set 8** Use with the Dual-channel Control Switch and Up/Down arrows to choose operating frequencies manually or automatically (using your choice of automatic scan groups).

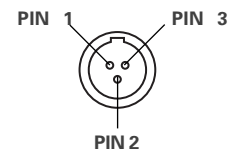
**Up/Down Arrows 9** Press Up or Down arrows, in conjunction with the Set button, to choose operating frequencies manually or automatically (using your choice of automatic scan groups).

(rear panel)



Balanced Audio Output Jack: TA3M-type connector. Pin 1: ground (shield); Pin 2: "audio +"; Pin 3: "audio -". Use the included TA3M to XLRM interface cable to connect the receiver output to a balanced microphone-level input on a camera, mixer or integrated amplifier.

10 Output A



Balanced Audio Output Jack: TA3M-type connector. Pin 1: ground (shield); Pin 2: "audio +"; Pin 3: "audio -". Use the included TA3M to XLRM interface cable to connect the receiver output to a balanced microphone-level input on a camera, mixer or integrated amplifier.

11 Output B

The rear panel provides two balanced audio outputs (Outputs A & B). The unit is equipped with an output select switch that assigns a signal to each of the audio outputs, as follows:

12 Output Select Switch

Output A (left) can be assigned either Receiver Channel 1 or Mix. (Mix = Ch. 1 and Ch. 2 signals mixed together.) The relative levels of each signal can be adjusted using the individual receiver level controls.)

Output B (right) can be assigned either Receiver Channel 1, Receiver Channel 2, or Mix.

**Note: Output B is not active when Power Switch is in "1" position.**

Typical configuration: Output A is assigned Channel 1; Output B is assigned Channel 2, feeding individual channels in a mixer or camera. Many other options are available, providing much flexibility. For instance:

- If your camera doesn't accept two inputs, you can sum the signal from both transmitters in Output A and connect this mixed signal to your camera.
- You can connect Output A (mixed signal) to a camera, and Output B (mixed signal) to an audio mixer.
- When using the unit with a single transmitter with both outputs active (Power Switch set at Both), Output A can be used to feed a camera, while Output B can feed an audio mixer (both with identical signals from Receiver Channel 1).

The signal levels of each receiver signal (Receiver Channel 1 and Receiver Channel 2) may be adjusted using these controls. When the outputs are assigned to a single receiver signal, these controls will adjust the output level. (Turn clockwise to increase output level.) When the outputs are assigned to Mix, these controls adjust the relative levels between the receiver signals.

13 Receiver Level Controls (1 and 2)

This switch assigns a signal to the monitor headphone output.

- Choose **1** (left position) to hear Channel 1 in both ears (mono signal, stereo output);
- Choose **2** (right position) to hear Channel 2 in both ears (mono signal, stereo output);
- Choose **OUT** (middle position), to hear Output A in the left ear, and Output B in the right ear.

14 Monitor Select Switch

The level control (volume control) for headphones is independent of other level controls. Turn to the right to increase the volume.

15 Monitor Level Control

You may connect the unit to an external power supply (12V DC source, 500 mA nominal current, not included). In this case, move the Power Switch to the "Ext" position; both receiver channels are activated (indicated by illumination of Power/Peak LEDs 1 and 2).

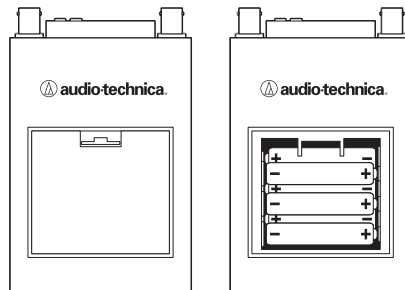
16 DC Input

1/4" TRS jack.

17 Monitor Output

E  
N

## ATW-R1820 Dual-channel Receiver Batteries

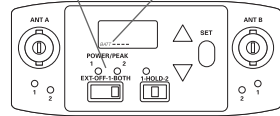


**Battery Selection** Each ATW-R1820 dual-channel receiver uses six 1.5V AA batteries, not included. Alkaline type is recommended. Always replace all batteries. Make certain the receiver power is Off before replacing batteries. **Note: The ATW-R1820 receiver also functions without batteries if connected to an external power supply (12V DC source, 500 mA nominal current, not included).**

**Battery Installation**

1. Open the battery compartment door by pushing the catch back.
2. Observe correct polarity as marked and carefully insert six fresh 1.5V AA alkaline batteries (see above).
3. Replace the door, making certain the latch clicks securely in place.

**Battery Condition Indicator** After the batteries are installed, turn the power on by moving the Power Switch to either the 1 or Both position. The small red power-on LED(s) (see (a) at left) should light (red light at 1 if Power Switch is in position 1; red light at 1 and 2 if Power Switch is in Both position) and the LCD window should come on. If this does not happen, the batteries are installed incorrectly or they are depleted.



The receiver's "fuel gauge" battery indicator (see (b) at left) displays a maximum of four bar segments. When LCD flashes "LOW.BAT", the batteries should be replaced immediately to ensure continued operation. **Note: Battery indicator is only visible in the "Hold" position.**

## Operating the Receiver

**NOTE: Receiver Channel 1 and Receiver Channel 2 must be set to different frequencies to avoid interference. Transmitter-Receiver pairs must be set to identical frequencies: set Transmitter 1 to the same frequency as Receiver Channel 1; set Transmitter 2 to the same frequency as Receiver Channel 2.**

**Selecting Frequencies on your Receiver** Overview...

1. Turn the power on by moving the Power Switch to either the 1 position (for single-channel operation) or Both position (for dual-channel operation).
2. Switch the Dual-channel Control Switch to 1 (to set frequency for Receiver Channel 1) or 2 (to set frequency for Receiver Channel 2). Audio output is muted for the channel that is selected.
3. Press the Set button to enter the Frequency Selection Menu mode; the word "MENU" will appear.
4. Use the Up/Down arrows to cycle through functions:
  - continuously pressing the up key will cycle through the different scan groups till you reach Quit, allowing exit from Menu mode.

**Dual-channel Operation (using two transmitters) Setting Receiver Frequency Manually** First... Turn the power on by moving the Power Switch to Both (for dual-channel operation). To set frequency for Receiver Channel 1, switch Dual-channel Control Switch to 1 (left position).

1. Press Set button. The word "MENU" will appear. Press Up arrow to show current frequency. Press Set button and frequency will begin to flash; then use up and down arrows to adjust the frequency. Frequency changes in 25 kHz steps. To increase scroll speed, hold the Up or Down arrow for more than 4 seconds.
2. When you arrive at desired frequency, press and hold the Set button until the word "STORED" appears. Frequency is now set.



3. To "back out" of the Manual Frequency Set mode without making a frequency choice, simply press the Set button once to exit the menu and return the receiver to normal operation. The word "ESCAPE" will appear in the window, and no changes in frequency setting will be made; the receiver's audio output will again be enabled (when Dual-channel Control Switch is returned to Hold position).

To set frequency for Receiver Channel 2, switch Dual-channel Control Switch to 2 (right position). Repeat steps 1-2 above.

To lock settings and operate unit, switch Dual-channel Control Switch to Hold (centre position).

**Note: While Channel Selection mode is still active, if the Dual-channel Control Switch is moved back to Hold position before channel selection is complete, LED will remain red and audio will remain muted until the control sequence is completed.**

First...

Turn the power on by moving the Power Switch to Both (for dual-channel operation). Then switch Dual-channel Control Switch to 1 (left position).

1. Press the Set button to enter the Frequency Selection Menu mode; the word "MENU" will appear.
2. Use the Up or Down arrow to reach Scan 1, Scan 2, ... (the number of scangroups depends on the frequency band of your system).. Press the Set button once to select one of the Scan groups. The word "SCAN1", "SCAN2", ... will flash in the LCD window.
3. Press the Up or Down arrow to begin the scan. Press the Up arrow to scan up from the lowest frequency in the group; press the Down arrow to scan down from the highest frequency in the group.
4. The first available frequency will flash in the LCD window. To activate this frequency selection, press and hold the Set button until the word "STORED" appears in the LCD window.
5. If you do not wish to use the frequency found, you may press the Up or Down arrow. The Up arrow will scan upwards, the Down arrow will scan downwards, from the frequency you are on.
6. To set frequency for Receiver Channel 2 (for dual-channel operation), switch Dual-channel Control Switch to 2 (right position). Repeat steps 1-4 above. Note: Be certain to select the same Scan Group that you used for Receiver Channel 1.
7. To lock settings and operate unit in dual-channel operation (using two transmitters), switch Dual-channel Control Switch to Hold (centre position). The receiver will return to normal operation, audio function will be restored and the Dual-channel Control LED indicator will turn green.
8. If you are using multiple systems, use the same scan group for all receivers. After completing the first receiver's scan and frequency selections, set its transmitters to the appropriate frequencies (see *How to Set Frequencies on your Transmitter, page 12*); leave the transmitters On, and run the next receiver's automatic scan function. Always set a receiver-transmitter pair to the same frequency before using the automatic scan function to select frequencies for the next receiver.

In the event that no more free frequencies are available within the scan group, the receiver will indicate "END" on the receiver display. In this case, select a different scan group for both Receiver Channels 1 and 2 and re-scan.

**Note: While Channel Selection mode is still active, if the Dual-channel Control Switch is moved back to Hold position before channel selection is complete, LED will remain red and audio will remain muted until the control sequence is completed.**

First...

Turn the power on by moving the Power Switch to the 1 position (for single-channel operation). Switch Dual-channel Control Switch to 1 (left position). Output from Receiver Channel 1 is now muted. **Note: Output B is not active when the Power Switch is in the "1" position.**

1. Press Set button. The word "MENU" will appear. Press Up arrow to show current frequency. Press Set button and frequency will begin to flash; use up and down arrows to adjust the frequency. Frequency changes in 25 kHz steps. To increase scroll speed, hold the up or down arrow for more than 4 seconds.
2. When you arrive at desired frequency, press and hold the Set button until the word "STORED" appears. Frequency (which appears on the screen) is now set.
3. To "back out" of the Manual Frequency Set mode without making a frequency choice, simply press the Set button once to exit the menu and return the receiver to normal operation. The word "ESCAPE" will appear in the window, and no changes in frequency setting will be made; the receiver's audio output will again be enabled.

To lock settings, un-mute and operate the unit, switch Dual-channel Control Switch to Hold (centre position).

#### **Using the Automatic Scan Function to Set Receiver Frequency (dual-channel operation)**

#### **Single-channel Operation (using one transmitter) Setting Receiver Frequency Manually**

E  
N



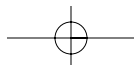
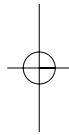
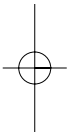
**Using the Automatic Scan Function  
to Set Receiver Frequency  
(single-channel operation)**

First...

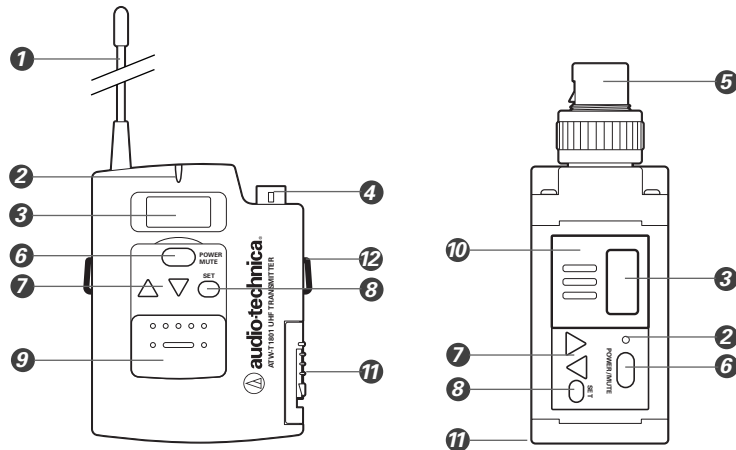
Turn the power on by moving the Power Switch to 1 (for single-channel operation). Then switch Dual-channel Control Switch to 1 (left position). **Note: Output B is not active when Power Switch is in the "1" position.**

1. Press the Set button to enter the Frequency Selection Menu mode; the word "MENU" will appear.
2. Use the Up or Down arrow to reach Scan 1, Scan 2, ... (the number of scangroups depends on the frequency band of your system). Press the Set button once to select one of the Scan groups. The word "SCAN1", "SCAN2", ... will flash in the LCD window.
3. Press the Up or Down arrow button to begin the scan. Press the Up arrow to scan up from the lowest frequency in the group; press the Down arrow to scan down from the highest frequency in the group.
4. The first available frequency will flash in the LCD window. To activate this frequency selection, press and hold the Set button until the word "STORED" appears in the LCD window.
5. If you do not wish to use the frequency found, you may press the Up or Down arrow. The Up arrow will scan upwards, the Down arrow will scan downwards, from the frequency you are on.
6. To lock settings and operate unit in single-channel operation (using one transmitter), switch Dual-channel Control Switch to Hold (centre position). The receiver will return to normal operation, audio function will be restored and the Dual-channel Control LED indicator will turn green.

E  
N



## ATW-T1801 UniPak™ Body-pack & ATW-T1802 Plug-on Transmitter Controls



The ATW-T1801 UniPak™ body-pack transmitter includes a field-replaceable flexible antenna. For best results, allow the antenna to hang freely and full length from the bottom of the transmitter. If the received signal is marginal, experiment with different transmitter positions or try repositioning the receiver. Since the transmitter antenna simply screws in, check to make certain it is snugly attached (finger-tight). **Do not change the length of the transmitting antenna.**

### 1 Antenna

Green light indicates power is on and un-muted; red light indicates that audio is muted. The light will blink when the batteries are low.

### 2 Power-on LED

Liquid Crystal Display presents setup and operating information. The LCD in the transmitters is designed for greatest contrast and best viewing with the window rotated somewhat away from the viewer (about 30 degrees), not straight-on, for a more convenient holding/viewing position. The display is illuminated with a backlight when you press Set to access transmitter functions. The backlight will automatically turn off within a set period of time.

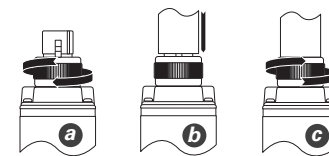
### 3 LCD

Connect an audio input device (microphone or guitar cable) to the audio input jack on the bottom of the ATW-T1801 UniPak™ Body-pack Transmitter. A number of Audio-Technica professional microphones and cables are available separately, pre-terminated with a compatible input connector (see page 14). The cable connector latches automatically when inserted into the transmitter jack. To unlatch and remove the connector, pull up on the connector's knurled metal collar.

### 4 Audio Input Jack

The ATW-T1802 plug-on transmitter has a 3-pin XLR-type input connector with a locking collar. Use either a dynamic or a condenser microphone. The transmitter provides power to condenser microphones rated to operate on 12V phantom power or less. To attach the microphone, rotate the threaded locking collar fully clockwise ("down") until it reaches the transmitter housing (see (a) at right). Press the microphone and transmitter together (see (b) at right). Rotate the threaded collar "up" until it is firmly against the end of the mic (see (c) at right). Make certain the mic is securely attached before use. To detach the microphone, reverse the steps above. Always loosen the threaded collar fully before attempting to disconnect the mic.

### 5 Microphone Input



For on/off and mute functions.

### 6 Power/Mute Button

Press Up or Down arrows, in conjunction with the Set button, to choose operating frequencies and access transmitter functions.

### 7 Up/Down Arrows

Use in conjunction with the Up/Down arrows, to choose operating frequencies and access transmitter functions.

### 8 Set Button

This 3-position sliding cover on the body-pack transmitter's control panel prevents accidental shut-off or channel-switching.

### 9 Sliding Control Cover (3-position)

This sliding cover on the plug-on transmitter's control panel helps to prevent accidental shut-off or channel-switching.

### 10 Sliding Control Cover

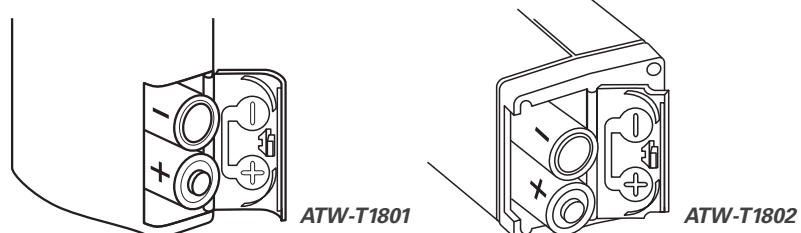
Open by sliding the catch down (on body-pack) or pushing in direction of arrow (on plug-on transmitter).

### 11 Battery Door

The ATW-T1801 UniPak™ transmitter's mounting clip may be installed with the case positioned either "up" or "down," depending upon which is preferred for the application. To turn the clip around, spring the ends of the clip out of the two holes on the sides of the transmitter case and reinstall it facing in the opposite direction.

### 12 Mounting Clip

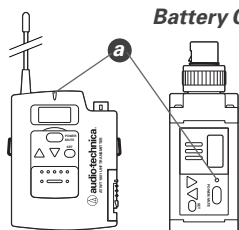
## Transmitter Batteries



**Battery Selection** Each transmitter uses two 1.5V AA batteries, not included. Alkaline type is recommended. Always replace both batteries. Make certain the transmitter power is Off before replacing batteries.

**Transmitter Battery Installation**

1. Open the battery compartment door by sliding the catch down (on body-pack) or pushing in direction of arrow (on plug-on transmitter).
2. Observe correct polarity as marked on the metal contacts on the door and carefully insert two fresh 1.5V AA alkaline batteries.
3. Close the door, making certain the latch clicks securely in place.



**Battery Condition** After the batteries are installed, turn the power on by pressing and holding the Power/Mute button. The small power-on LED (*see (a) at left*) should light green and the LCD window should come on. If this does not happen, the batteries are installed incorrectly or they are depleted. The transmitter's "fuel gauge" battery indicator in the LCD displays a maximum of four bar segments. When it flashes "LOW.BAT", the batteries should be replaced immediately to ensure continued operation. (Additionally, the power-on LED will flash when the batteries are low.)

E  
N

## Operating the Transmitter

**Turning your Transmitter On & Off** To turn the transmitter on, press and hold the Power/Mute button until the power indicator lights green, and the LCD window comes on (about 1-2 seconds). The operating frequency will show in the window after the power-up sequence.

To turn the transmitter off, press and hold the Power/Mute button again, until the power indicator and the LCD window are extinguished (about 1-2 seconds). The LCD window will show "PWR.OFF" before shutdown.

**How to Set Frequencies** **NOTE: Transmitter-Receiver pairs must be set to identical frequencies: set Transmitter 1 to the same frequency as Receiver Channel 1; set Transmitter 2 to the same frequency as Receiver Channel 2.**

1. Turn transmitter on.
2. Press the Set button once and the small word "MENU" will appear above the frequency.
3. Press the Set button again and the small flashing word "EDIT" will appear to the right of "MENU".
4. Use the Up/Down arrows to change the transmitter frequency. Press either arrow for 25 kHz steps, or hold down either arrow for rapid cycling through the range. Frequencies "wrap around" when the top or bottom of the band is reached. Select the exact frequency displayed on the receiver.
5. To activate this frequency selection, press and hold the Set button until the word "STORED" appears in the transmitter's window. (If you do not wish to complete this selection, just press the Set button once: the word "ESCAPE" will appear briefly in the window and the transmitter will return to the Menu mode.)
6. When finished entering a frequency, press the Up arrow once to move to "QUIT". Then press the Set button once to exit the menu. The word "MENU" in the transmitter window will go off, indicating the return to normal operation.

**How to Access & Use the Function Menu on your Transmitter**

1. Turn transmitter on.
2. Press the Set button once; the small word "MENU" will appear above the frequency.
3. When in the Menu mode, use the Up and Down arrows to cycle through the following functions:
  - Frequency
  - RF Power
  - Audio Input Level
  - Power/Mute Locks
  - Input Select (body-pack only)
  - Reset to Defaults
  - Quit (exit menu)
4. To make a change in the default setting:
  - Press Set button once;
  - Press Up or Down arrow until you reach desired setting;
  - Press and hold Set button until the word "STORED" appears in the LCD window.
  - (If you do not wish to complete this selection, just press the Set button once: the word "ESCAPE" will appear briefly in the window and the transmitter will return to the Menu mode.)

Function Menu	Default Setting	Choices (Edit)	Wrap-around*	Transmitter Functions
Frequency	Lowest in band	up to 996 frequencies (25 kHz steps)	Yes	
RF Power	RF LOW	RF LOW, RF HI	Yes	
Audio Input Level	+6 dB	-6 dB, 0 dB, +6 dB, +12 dB (+18 dB***)	No	
Power/Mute Locks	NO.LOC	NO.LOC, ALL.LOC, MUT.LOC, PWR.LOC	Yes	
Input Select**	MIC	MIC, INST	Yes	
Reset to Defaults	PRESET	See <i>Restore Default Settings</i> , page 14	–	
Quit	QUIT	Press Set to exit	–	

\* Continue in the same Up/Down direction and choices "wrap around" to the other end of the range.  
 \*\* On UniPak™ transmitter only  
 \*\*\* On Plug-on transmitter only

RF power may be set to "RF HI" (30 mW nominal) or "RF LOW" (10 mW nominal) through the function menu. The default setting is "RF LOW". While the High setting normally provides maximum operating range, the Low setting will help extend battery life. The Low setting may also be preferred in multichannel systems, or when operating very close to the receiver, to reduce the possibility of interference or receiver RF overload. **RF Power Adjustments on your Transmitter**

Correct adjustment of transmitter audio input, receiver audio output, and mixer/amplifier input and output levels is important for best performance. **Audio Input Level (Gain) Adjustments on your Transmitter**

A 4-position audio input gain setting, selected through the function menu, allows you to match the audio input level to the transmitter for best modulation with minimum distortion. The choices are +12 dB, +6 dB, 0 dB and -6 dB. The default value is +6 dB. Select the highest setting that does not result in over-modulation with the highest audio/instrument input levels (an AF indication on the receiver no higher than "0").

When the transmitter is muted, it produces RF with no audio. When the transmitter is un-muted, it produces both RF and audio. To mute the transmitter (cut off the audio, but continue the RF output), press and release the Power/Mute button once. The word "MUTE" will appear in the LCD window, just below the frequency, and the Power-on LED will turn red. To un-mute the transmitter (restore the audio), press and release the Power/Mute button once again. The "MUTE" will disappear from the LCD window, and the Power-on LED will turn green. **Using the Mute and Un-Mute Functions on your Transmitter**

The Power/Mute button can be programmed (through the function menu): power can be locked On; Mute can be locked either On or Off. **Power/Mute Locks**

Setting	Description
NO.LOC	The Power and Mute functions operate normally.
ALL.LOC	Both the Power and Mute functions are locked into their status as of the time "ALL.LOC" is applied. (Power On, and Mute either On or Off.) <b>Note: "ALL.LOC" must be re-accessed and the setting changed to turn the transmitter off.</b>
MUT.LOC	In "MUT.LOC" mode, the audio cannot be muted. The Power functioning is unaffected. (If "MUT.LOC" is applied while the transmitter is muted, pressing the Power/Mute button once will return to un-muted operation; thereafter the Mute function is disabled until the setting is changed again.)
PWR.LOC	Power is locked On as of the time "PWR.LOC" is applied. The Mute functioning is unaffected. <b>Note: When in the "PWR.LOC" mode, the transmitter may be turned off by: (1) Re-accessing the .LOC Menu and changing the setting, or (2) Removing and re-installing the batteries. When the transmitter is turned on again, it will power-up in the "NO.LOC" mode.</b> (Only the "PWR.LOC" function will change when batteries are removed; all other settings remain stored in memory.)

If an attempt is made to take an action that currently is locked out, the LCD will display "LOC.KED" briefly, then return to its previously-displayed contents.

The UniPak™ body-pack transmitter provides input connections for both low-impedance (Lo-Z) microphones and high-impedance (Hi-Z) instruments. A wide range of Audio-Technica Wireless Essentials™ microphones and cables are available pre-terminated with the appropriate professional latching connector (see page 14). **Audio Input Selector**

Select the desired input – microphone or instrument – through the function menu; "MIC" or "INST" will show in the LCD window, just below the frequency.

E  
N

## Operating the Transmitter

- Restore Default Settings**
1. A "PRESET" selection in the menu allows you to reset all transmitter functions to their factory-default values.
  2. Press the Set button once to move to Menu mode.
  3. Press the Up arrow twice to move to "PRESET" in the LCD window.
  4. Press the Set button once and "LOAD" will appear in the LCD.
  5. Press and hold the Set button until "DEF" appears in the LCD.
  6. Press and hold the Set button until "LOADED" appears briefly in the LCD. The window will then revert to "PRESET".
  7. Press the Down arrow once to move to "QUIT".
  8. Press the Set button once to exit the Menu mode and return to normal operation, with all factory-default settings restored.

## Tips for Best Results

1. Use only fresh alkaline batteries. Always replace all batteries.  
Do not use "general purpose" (carbon-zinc) batteries.
2. Position the dual-channel receiver so that it has the fewest possible obstructions between it and the normal location of the transmitters. Line-of-sight is best.
3. The transmitters and the dual-channel receiver should be as close together as conveniently possible, but no closer together than three feet.
4. The receiver antennas should be in the open and away from any metal.
5. Each transmitter-receiver pair must be set to the same frequency.
6. Only one transmitter on a given frequency should be "on" at a time.
7. The power switch on the transmitter has four positions: "Ext.," "Off," "1" and "Both."
8. If the "Out Level" of either receiver channel is set too high, it may over-drive the input of the camera/mixer or clip the output of the receiver, causing distortion. Conversely, if the receiver output is set too low, the overall signal-to-noise ratio of the system may be reduced.
9. You need to change channels 1) when a strong interference signal is received, 2) when the channel breaks down, or 3) during multiple-system operation in order to select an interference-free channel. Always turn the units off before changing frequencies.
10. Turn the receiver and transmitter off when not in use. Remove the batteries during long-term storage.

## Available Accessories

<b>Wireless Essentials® Microphones and Cables</b> (all Wireless Essentials accessories are terminated for use with UniPak™ transmitters)	AT829cW	Cardioid condenser lavalier microphone
	MT830cW	Omnidirectional condenser lavalier microphone
	MT830cW-TH	"Theater" model, same as MT830cW except beige-colour mic and cable
	AT831cW	Cardioid condenser lavalier microphone
	AT889cW	Headworn noise-cancelling condenser microphone
	AT892cW	MicroSet® headworn omnidirectional condenser microphone
	AT892cW-TH	"Theater" model, same as AT892cW except beige-colour mic, earset and cable
	AT892cW-CO	"Theater" model, same as AT892cW except cocoa-colour mic, earset and cable
	AT898cW	Subminiature cardioid condenser lavalier microphone
	AT899cW	Subminiature omnidirectional condenser lavalier microphone
	AT899cW-TH	"Theater" model, same as AT899cW except beige-colour mic and cable
	ATM350cW	Cardioid condenser instrument microphone
	ATM73cW	Headworn cardioid condenser microphone
	ATM75cW	Headworn cardioid condenser microphone
	PRO8HEcW	Headworn hypercardioid dynamic microphone
	PRO35cW	Cardioid condenser instrument microphone
	U851cW	Cardioid condenser boundary microphone
U857ALcW	Cardioid condenser gooseneck microphone	
AT-8319	Hi-Z instrument/guitar cable with 1/4" phone plug	
AT-8317	Connecting cable for UniPak transmitter with an XLR-type input connector, for Lo-Z microphones with XLRM-type output terminations	
<b>Receiver Accessories</b>	RF Cables	Low-loss design, 50 ohm impedance, with BNC-to-BNC connectors:
	AC12	RG58-type cable (4 m)
	AC25	RG8-type cable (8 m)
	AC50	RG8-type cable (16 m)
	AC100	RG8-type cable (33 m)
<b>Transmitter Accessories</b>	ATW-RMS1	Remote mute switch designed to be installed between a wireless microphone using an HRS-type connector and its associated body-pack wireless transmitter
	ATW-RCS1	Remote momentary-mute/cough switch designed to be installed between a wireless microphone using an HRS-type connector and its associated body-pack wireless transmitter

Visit [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com) for detailed information on all of our wireless accessories.

## Scanplans for 1800 Series

Please make certain that you have a licence for the frequency you are intending to use BEFORE you operate the system.  
The regulations differ from country to country and might change from time to time

### E-Band (795.500 - 820.000 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	795,500	796,250	795,550	798,250	795,825	796,000	796,500	800,100	806,250
2	796,500	798,500	796,775	799,200	796,950	796,700	796,900	800,850	806,750
3	798,750	799,750	797,050	799,900	797,500	797,100	797,700	802,350	807,000
4	800,225	802,225	797,750	802,825	798,600	797,900	800,775	803,100	808,250
5	802,500	803,500	806,850	803,350	802,425	806,300	806,100	806,850	808,500
6	810,025	812,000	807,400	808,900	809,325	807,000	806,500	807,600	811,500
7	812,500	813,700	811,100	809,725	810,425	810,775	810,225	816,450	811,750
8	814,500	815,750	811,725	811,350	811,250	812,700	810,975	817,200	813,000
9	816,225	818,225	813,050	812,100	811,825	813,500	812,500	818,700	813,250
10	818,500	819,250	813,800	812,575	813,500	813,900	813,700	819,450	813,750
<b>Notes (**)</b>	Fullrange 1 compatible with 4000/5000 scan plan	Fullrange 2 compatible with 4000/5000 scan plan	use for: German user group 4	use for: German user group 3	use for: German user group 2	use for: French series 3	use for: French series 2	limited to 800.100 MHz - 819.900 MHz	limited to European TV-Channel 63
<b>Used European TV-Channels</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61 + 63</b>	<b>62 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>61 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>62, 63, 64</b>	<b>63</b>

(\*\*) These notes are valid on the 01.01.2007. Please check the latest regulations BEFORE operating the system.

### F-Band (840.125 - 864.875 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	863,125	847,250	846,850	846,250	846,100	840,125	863,100	855,275	846,875
2	863,375	848,375	847,400	847,200	846,600	840,875	863,500	855,900	847,125
3	864,375	850,125	848,525	847,900	847,575	842,375	864,300	856,175	847,625
4	864,875	854,625	849,925	850,825	848,050	842,625	864,700	857,625	847,875
5	840,250	854,900	851,050	851,350	850,425	843,375	856,300	857,950	849,625
6	841,375	857,125	851,600	856,900	858,425	858,750	856,800	860,900	849,875
7	842,750	858,250	859,100	857,725	859,250	859,000	857,050	861,200	857,850
8	843,375	858,625	859,725	859,350	859,825	859,500	858,300	861,750	860,050
9	844,625	860,400	861,050	860,100	861,500	861,000	858,550	863,125	860,300
10	847,000	861,125	861,800	860,575	861,900	861,750	859,050	863,375	860,800
<b>Notes (**)</b>	Fullrange 1 compatible with 4000/5000 scan plan	Fullrange 2 compatible with 4000/5000 scan plan	use for: German user group 4	use for: German user group 3	use for: German user group 2	preferred use for The Netherlands	preferred use for Spain (1-4)	UK-Shared frequencies	
<b>Used European TV-Channels</b>	deregulated(*) <b>67, 68</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>67 + 69</b>	deregulated(*) <b>+ 69</b>	deregulated(*) <b>+ 69</b>	<b>68 + 69</b>

(\*) When operating in the deregulated frequencyrange (863.000 - 865.00 MHz) in countries following the R&TTE you have to set the transmitter power to LOW (10mW).

(\*\*) These notes are valid on the 01.01.2007. Please check the latest regulations BEFORE operating the system.

### C-Band (541.500 - 566.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	541,500	541,875	541,500
2	544,000	542,250	541,750
3	544,375	544,500	542,625
4	545,250	545,750	544,500
5	545,500	546,000	544,750
6	547,500	546,500	545,500
7	548,375	550,375	548,750
8	548,750	551,500	551,250
9	555,625	557,625	557,250
10	557,750	558,000	558,375
11	560,750	560,000	559,125
12	561,750	560,500	560,125
13	562,125	561,750	560,500
14	564,000	562,750	561,375
15	564,250	564,250	564,625
16	565,500	566,250	565,125
<b>used European TV-Channels</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>	<b>29, 30, 31, 32, 33</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>

\*Specifications are subject to change without notice.

### D-Band (655.500 - 680.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	655,500	655,875	655,500
2	658,000	656,250	655,750
3	658,375	658,500	656,625
4	659,250	659,750	658,500
5	659,500	660,000	658,750
6	661,500	660,500	659,500
7	662,375	664,375	662,750
8	662,750	665,500	665,250
9	669,625	671,625	671,250
10	671,750	672,000	672,375
11	674,750	674,000	673,125
12	675,750	674,500	674,125
13	676,125	675,750	674,500
14	678,000	676,750	675,375
15	678,250	678,250	678,625
16	679,500	680,250	679,125
<b>used European TV-Channels</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>

## Specifications\*

UHF Operating Frequency		Overall System
Band C :	541.500 to 566.375 MHz	
Band D :	655.500 to 680.375 MHz	
Band E :	795.500 to 820.000 MHz	
Band F :	840.125 to 864.875 MHz	
Number of Operating Frequencies	up to 996 frequencies per band	
Frequency Stability	±0.005%, Phase Lock Loop frequency control	
Modulation Mode	FM	
Normal Deviation	±10kHz	
Operating Range	100m (300') typical	
Operating Temperature Range	-5° C (23° F) to 45° C (113° F)	
Frequency Response	70 Hz to 15 kHz	

Receiving System		ATW-R1820 Dual-channel Receiver
Receiving System	Dual independent RF sections, automatic-switching diversity	
Image Rejection	>50 dB typical	
Signal-to-Noise Ratio	104 dB at 30 kHz deviation (A-weighted), maximum modulation 37 kHz	
Total Harmonic Distortion	<1% (±10 kHz deviation at 1 kHz)	
Sensitivity	25 dBµV, (S/N 60 dB at 5 kHz deviation, A-weighted)	
Audio Output (balanced)	27 mV (at 1 kHz, ±5 kHz deviation)	
Output Connector	3-pin mini XLR (TA3M-type)	
Monitor Headphone Output (typical)	35 mW max., 32 ohm load (per channel)	
Monitor Headphone Jack	3.5 mm TRS, signals on both Tip and Ring	
External Power Requirements	12V DC nominal, 500 mA	
Batteries (not included)	Six 1.5V AA alkaline	
Current Consumption (battery)		
Dual-channel Operation	600 mA typical	
Single-channel Operation	350 mA typical	
Battery Life		
Dual-channel Operation	6 hours typical*	
Single-channel Operation	10 hours typical*	
	* depending on battery type and use pattern	
Dimensions	85.0 mm (3.35") W x 133.0 mm (5.24") H x 36.0 mm (1.42") D	
Net Weight (without batteries)	425 grams (15.0 oz)	
Accessories Included	Two flexible UHF antennas; two 45cm (18") TA3F to XLRM output cables; belt pouch	

RF Power Output		ATW-T1801 UniPak™ Body-pack Transmitter
RF Power Output	High: 30 mW; Low: 10 mW, nominal	
Spurious Emissions	According to R&TTE Directive	
Dynamic Range	>105 dB, A-weighted	
Input Connections	High impedance, low impedance, bias	
Batteries (not included)	Two 1.5V AA alkaline	
Current Consumption	High: 180 mA; Low: 160 mA, typical	
Battery Life	Approximately 6 hours (High); 8 hours (Low), depending on battery type and use pattern	
Dimensions	66.0 mm (2.60") W x 87.0 mm (3.43") H x 24.0 mm (0.94") D	
Net Weight (without batteries)	80 grams (2.8 oz)	

RF Power Output		ATW-T1802 Plug-on Transmitter
RF Power Output	High: 30 mW; Low: 10 mW, nominal	
Spurious Emissions	According to R&TTE Directive	
Dynamic Range	>105 dB, A-weighted	
Input Connector	3-pin locking XLRF-type	
Microphone Power	Provides power to condenser microphones rated to operate on 12V phantom power or less.	
Batteries (not included)	Two 1.5V AA alkaline	
Current Consumption	High: 180 mA; Low: 160 mA, typical	
Battery Life	Approximately 6 hours (High); 8 hours (Low), depending on battery type and use pattern	
Dimensions	40.0 mm (1.57") x 111.0 mm (4.37") x 40.0 mm (1.57")	
Net Weight (without batteries)	199 grams (7.0 oz)	

\*Specifications are subject to change without notice.





## Disclaimer

Audio-Technica operates a policy of continuous development. Audio-Technica reserves the right to make changes and improvements to any of the products described in this document without prior notice.

Under no circumstances shall Audio-Technica be responsible for any loss of data or income or any special, incidental, consequential or indirect damages howsoever caused.

The contents of this document are provided "as is". Except as required by applicable law, no warranties of any kind, either express or implied, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are made in relation to the accuracy, reliability or contents of this document. Audio-Technica reserves the right to revise this document or withdraw it at any time without prior notice.

The availability of particular products may vary by country. Please check with the distributor for your territory. In some countries there may be restrictions in using this equipment. Please check with your local radio frequency authorities.

## Two-Years Limited Warranty

Audio-Technica microphones and accessories purchased in the UK and EU / Europe are guaranteed for two years from date of purchase by Audio-Technica Ltd. to be free of defects in materials and workmanship. In the event of such defect, product will be repaired promptly without charge or, at our option, replaced with a new product of equal or superior value, if the faulty product is delivered to Audio-Technica Ltd., prepaid, together with the proof of purchase. Prior approval from Audio-Technica Ltd. is required for return. This warranty excludes defects due to normal wear, abuse, shipping damage, or failure to use product in accordance with instructions. This warranty is void in the event of unauthorized repair or modification. For return approval and shipping information, contact the Service Department, Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0)113 277 1441.

Outside the U.K, please contact your local dealer for warranty details.

Visit our Website!

**[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)**



### Audio-Technica Ltd

Technica House, Royal London Industrial Estate, Old Lane, Leeds LS11 8AG England  
Tel: +44 (0) 113 277 1441 - Fax: +44 (0) 113 270 4836 - Email: [sales@audio-technica.co.uk](mailto:sales@audio-technica.co.uk)

ER0040 ©2007 Audio-Technica Ltd, Printed in England.

E  
N



**Séries 1800**  
Systèmes Microphone UHF (deux canaux)  
Pour montage sur caméscope

wireless  
wireless  
wireless  
wireless  
wireless

**ATW-R1820** Récepteur deux canaux  
**ATW-T1801** Émetteur ceinture UniPak™  
**ATW-T1802** Émetteur « Plug-on »

CE 0470 Ⓢ

**Installation et Utilisation**

**FR**

 **audio-technica**

Cet appareil est conforme à la directive européenne R&TTE 1999/05/EC.

Son utilisation est soumise à la réserve de ne pas provoquer d'interférences nuisibles.

**À l'attention des porteurs de stimulateurs cardiaques ou défibrillateurs :**

Toute source d'énergie HF (fréquences radio) est susceptible d'interférer avec le fonctionnement normal de l'appareil implanté. Tous les microphones HF sont dotés d'émetteurs de faible puissance (sortie inférieure à 0,05 W) : il est donc peu probable qu'ils constituent un problème, d'autant plus qu'ils sont tenus à quelques dizaines de centimètres de la région cardiaque. En revanche, un émetteur portable, lui, se tient à proximité immédiate du corps. Nous suggérons donc de l'attacher à la ceinture, et non de le dissimuler dans une poche poitrine par exemple, où il se trouverait à proximité immédiate de l'appareil médical. Veuillez également noter que tout éventuel problème de fonctionnement de l'appareil médical cessera en éteignant la source de puissance HF. Si vous avez des questions ou si vous rencontrez des problèmes lors de l'utilisation d'appareils HF, veuillez contacter votre spécialiste ou votre fournisseur de matériel médical.

**ATTENTION !** Les circuits électroniques se trouvant à l'intérieur du récepteur et de l'émetteur ont été réglés avec précision pour des performances optimales, en conformité avec les réglementations nationales. N'essayez pas d'ouvrir le récepteur ou l'émetteur : vous annuleriez la garantie, et vous risquez de provoquer des dysfonctionnements.

**Avertissement :** Pour éviter tout incendie ou électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ni à l'humidité.

**F  
R**

## À propos des interférences HF

N'oubliez pas que les fréquences utilisées pour les liaisons audio HF sont partagées avec d'autres services radio.

Assurez-vous par conséquent que vous respectez les réglementations en vigueur, au niveau national, dans le pays où vous désirez utiliser le système.

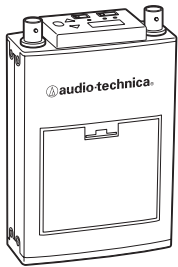
Si vous désirez être assisté dans le choix des fréquences de travail ou pour la mise en place de votre système, veuillez contacter votre revendeur local ou, directement, Audio-Technica. Vous trouverez également des informations sur la HF sur notre site Web, [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).

## Table des matières

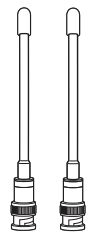
Configurations système	21
Fonctions des systèmes Series 1800 (deux canaux)	22
Présentation rapide du fonctionnement du système	23
Les commandes du récepteur deux canaux ATW-R1820	24
Fonctionnement du récepteur	26
Commandes des émetteurs	29
Fonctionnement des émetteurs	30
Astuces pour obtenir de meilleurs résultats	32
Accessoires disponibles	32
Plans de Scan (recherche automatique de fréquence) pour les appareils 1800-Series	33
Caractéristiques	34
Garantie	35

## 1800 Series (deux canaux)

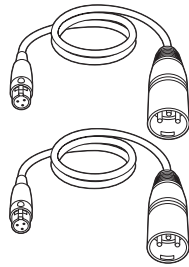
### Récepteur et composants/accessoires fournis



**ATW-R1820**  
Récepteur deux canaux



Deux antennes  
détachables



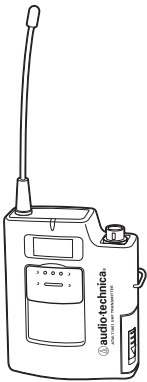
Deux câbles de sortie 45 cm,  
TA3F vers XLR mâle



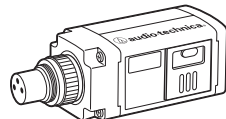
Housse avec pince ceinture  
(pour le récepteur)

**Note :** Toutes les références de modèles possèdent une lettre à la fin indiquant leur bande de fréquence.

### Émetteurs



**ATW-T1801**  
Émetteur de poche UniPak™



**ATW-T1802**  
Émetteur « Plug-on »

## Fonctions des systèmes Series 1800 (deux canaux)

- Deux canaux de réception complètement indépendants dans un seul appareil, permettant d'utiliser deux microphones simultanément
- Récepteur extrêmement compact, facile à monter sur une caméscope (attache Velcro livrée)
- Réception UHF, jusqu'à 996 fréquences sélectionnables par pas de 25 kHz
- Exploration automatique, facilitant la sélection des canaux libres
- Système de squelch Tone Lock™, éliminant les interférences lorsque l'émetteur est éteint
- Deux sorties symétriques distinctes (fonction assignable indépendamment à chacune)
- Sortie pour écoute casque, réglage de niveau indépendant
- Indicateur de niveau de piles de type « jauge à essence »
- Commandes « Soft-touch », pour une sélection des fréquences facile
- Mode True Diversity, supprimant les trous de HF (dropouts)
- Affichage LCD des fréquences et du statut des piles, avec rétro-éclairage
- Indicateurs LED Antenna et AF Peak
- Utilisation facile et conviviale
- Son clair et naturel
- Les composants des systèmes HF issus des gammes 1800 Series et 3000 Series sont entièrement compatibles \*

\* Remarque : La gamme UHF 1800 Series permet de sélectionner les fréquences par pas de 25 kHz : par conséquent, les émetteurs et récepteurs 1800 permettent de travailler sur un maximum de 996 fréquences sélectionnables (selon la bande de fréquences). Les composants des systèmes des gammes 1800 Series et 3000 Series sont compatibles. Toutefois, si on considère que les émetteurs et récepteurs de la gamme 3000 Series ne permettent de choisir que parmi 200 fréquences programmées, un système « mixte », composé d'éléments des gammes 1800 Series et 3000 Series ne pourra travailler que sur les 200 fréquences pré-programmées des éléments de la gamme 3000. Vérifiez bien que chaque paire émetteur/récepteur est réglée sur une fréquence identique.

## Présentation rapide du fonctionnement du système

**Merci d'avoir acheté ce système de micros HF Audio-Technica 1800 Series, deux canaux, pour montage sur caméscope.** Tous les systèmes de la gamme 1800 Series sont conçus à la base pour une utilisation sur les caméscopes vidéo, le récepteur deux canaux ATW-R1820 se fixant sur la caméscope, et ses sorties se connectant sur les entrées audio. Vous pouvez aussi utiliser les systèmes avec d'autres composants équipés d'entrées au niveau micro.

Ce système possède un récepteur équipé de deux canaux complètement distincts intégrés, permettant d'utiliser deux microphones avec un seul appareil.

Tout d'abord, mettez les piles en place (voir *Mise en place des piles*, en page 26). **Remarque : le récepteur deux canaux ATW-R1820 peut également fonctionner sans piles, s'il est relié à une alimentation externe (tension 12 V continu, intensité nominale 500 mA, non fournie).**

Fixez ensuite les antennes aux embases correspondantes, puis fixez le récepteur deux canaux ATW-R1820 à votre caméscope (dispositif de fixation non livré), ou fixez l'ATW-R1820 à votre ceinture par l'intermédiaire de la pochette avec pince ceinture fournie. Branchez les câbles de sortie à l'ATW-R1820 d'un côté, à votre caméscope ou à votre table de mixage audio de l'autre. (Voir « *Sortie A, sortie B et sélecteur de sortie* », en page 25.)

Allumez l'ATW-R1820 (interrupteur Power sur On). Choisissez la position "1" pour n'activer que le canal de réception 1 et la sortie A (la LED Power/Peak 1 doit s'allumer en rouge) ; cette option permet d'augmenter l'autonomie des piles. Choisissez "Both" pour activer les deux canaux de réception et les deux sorties (Les LED Power/Peak 1 et 2 doivent s'allumer en rouge). (Voir « *Les quatre positions de l'interrupteur Power : External, Off, 1, Both* », en page 24).

Sélectionnez une fréquence pour chacun des canaux de réception, 1 et 2 (voir « *Sélection des fréquences sur votre récepteur* », en page 26).

**NOTE : Les canaux de réception 1 et 2 doivent être réglés sur des valeurs de fréquences différentes, afin d'éviter les interférences. Les paires de canaux émission/réception doivent être réglés sur des fréquences identiques – autrement dit, l'émetteur 1 doit être réglé sur la même valeur de fréquence que le canal 1 du récepteur ; et l'émetteur 2 doit être réglé sur la même valeur de fréquence que le canal 2 du récepteur .**

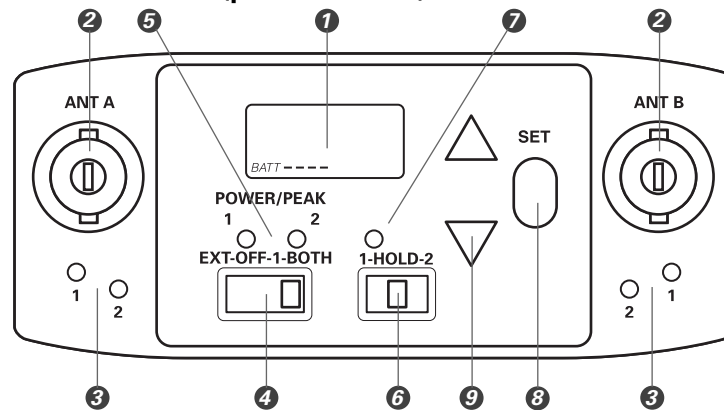
**Si votre système comprend un émetteur de poche UniPak™ :**

Branchez votre micro (non fourni) dans l'entrée de l'émetteur de poche. Allumez l'émetteur, sélectionnez une fréquence puis effectuez les autres réglages (Voir « *Utilisation de l'émetteur* », en page 25).

**Si votre système comprend un émetteur « Plug-on » :**

Branchez un microphone (dynamique ou statique) sur l'entrée de l'émetteur « Plug-on » (voir « *Entrée Microphone* », en page 29). L'émetteur « Plug-on » fournit la tension d'alimentation au microphone statique (qui doit pouvoir fonctionner sous une tension fantôme de 12 Volts ou moins). Allumez l'émetteur, sélectionnez une fréquence puis effectuez les autres réglages (Voir « *Utilisation de l'émetteur* », en page 30).

## Les commandes du récepteur deux canaux ATW-R1820 (panneau avant)



**Écran LCD 1** L'écran à cristaux liquides visualise l'état des piles et les valeurs de fréquences. Utilisez le sélecteur de contrôle de canal (6) pour passer de la fréquence de réception du canal 1 à celle du canal 2 ; en position Hold, seule la fréquence de réception du canal 1 apparaît sur l'écran LCD. La visualisation du niveau des piles n'est active que lorsque le sélecteur de contrôle de canal se trouve en position Hold.

**Prises d'entrée antenne 2** Connecteurs d'antenne de type BNC. Les antennes A & B (splittées en interne) envoient toutes deux leurs signaux au canal 1 et au canal 2 du double récepteur. Fixez les antennes aux prises d'antenne. Vérifiez bien qu'en cours d'utilisation, les antennes des récepteurs « voient » directement les émetteurs, sans obstacle.

**Indicateurs Diversity Pour chaque antenne Pour chaque récepteur 3** Fonctionnement en mode True Diversity : les deux antennes sont reliées à deux sections HF complètement indépendantes, sur la même fréquence, pour chaque récepteur. Un circuit comparateur sélectionne automatiquement le signal de niveau le plus élevé. L'indicateur Diversity 1 montre quel tuner bénéficie de la meilleure réception et est donc actif pour le canal de réception 1 ; l'indicateur Diversity 2 montre quel tuner bénéficie de la meilleure réception et est donc actif pour le canal de réception 2.

**Interrupteur Power à quatre positions: External, Off, 1, Both 4** Sert à allumer/éteindre l'appareil. Choisissez "Ext" si l'appareil est relié à une alimentation externe (tension continue de 12 Volts, intensité nominale 500 mA, non livrée). En position "Ext", les deux canaux du récepteur et les deux sorties sont activées (ce qui se traduit par l'allumage des LED Power/Peak 1 et 2). Choisissez "Off" pour éteindre l'appareil. Choisissez "1" pour n'activer qu'un seul canal du récepteur (canal 1/sortie A, ce qui est confirmé par l'allumage de la LED Power/Peak 1). Si vous n'utilisez qu'un seul canal audio, vous économisez ainsi l'énergie. Choisissez "Both" pour activer les deux canaux de réception et les deux sorties (ce qui est indiqué par l'allumage des LED Power/Peak 1 et 2).

**Note : Le récepteur est coupé, à moins que le sélecteur de contrôle de canal (6) ne se trouve en position Hold.**

**LED Power/Peak 1 et 2 5** Ces LED indiquent le canal de récepteur utilisé. Lorsqu'elles s'éteignent, elles indiquent également une surcharge du récepteur : un signal excessif les fait clignoter (elles s'éteignent sur les crêtes). Pour corriger cette surcharge, il faut régler le gain audio sur l'émetteur (voir *Réglage du niveau d'entrée audio (gain)*, en page 26.)

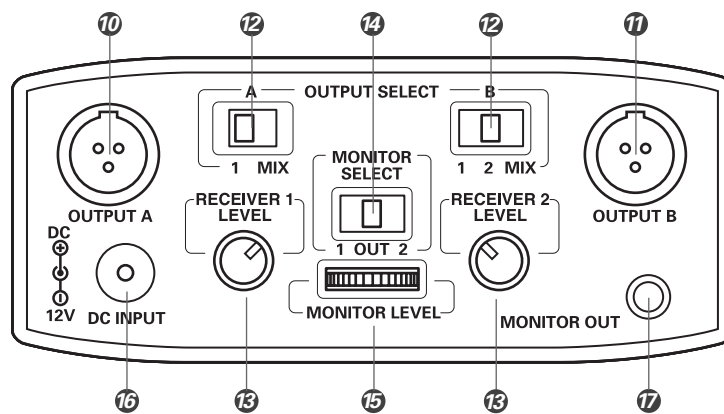
**Sélecteur de contrôle de canal trois positions: 1, Hold, 2 6** Ce sélecteur de canal vous permet d'utiliser le même écran LCD pour contrôler séparément chacun des deux canaux du récepteur. Pour régler la fréquence du canal 1 du récepteur, placez le sélecteur en position 1 (à gauche). Pour régler la fréquence du canal 2 du récepteur, placez le sélecteur en position 2 (à droite). Pour jumeler les réglages et travailler sur les deux canaux à la fois, placez le sélecteur en position Hold (au centre).

**Note: Le canal 1 du récepteur est coupé lorsque le sélecteur se trouve sur 1 ; le canal 2 du récepteur est coupé lorsque le sélecteur se trouve sur 2 ; les deux sont actifs lorsque le sélecteur se trouve en position Hold.**

**LED de contrôle pour les deux canaux 7** Cette LED est rouge lorsque le sélecteur se trouve en position 1, ce qui indique la coupure (Mute) du canal 1 du récepteur. Elle est également rouge lorsque le sélecteur se trouve en position 2, ce qui indique la coupure (Mute) du canal 2 du récepteur. Elle passe au vert en position Hold, ce qui indique que l'appareil est prêt à fonctionner.

**Set 8** S'utilise avec le sélecteur de contrôle de canal et les flèches haut/bas, pour régler manuellement ou automatiquement les fréquences de fonctionnement (en utilisant votre choix de groupes automatiques de balayage [scan]).

**Flèches haut/bas 9** Appuyez sur les flèches haut/bas, ainsi que sur la touche Set, pour régler les fréquences de fonctionnement manuellement ou automatiquement (en utilisant votre choix de groupes automatiques de balayage [scan]).

**(panneau arrière)**

Sortie audio symétrique sur connecteur de type TA3M. Point 1 : masse (blindage); Point 2 : "audio +" (point chaud); Point 3 : "audio -" (point froid). Utilisez le câble adaptateur TA3M vers XLRM pour connecter la sortie du récepteur à l'entrée micro symétrique d'un caméscope, d'une table de mixage ou d'un amplificateur intégré.

Sortie audio symétrique sur connecteur de type TA3M. Point 1 : masse (blindage); Point 2 : "audio +" (point chaud); Point 3 : "audio -" (point froid). Utilisez le câble adaptateur TA3M vers XLRM pour connecter la sortie du récepteur à l'entrée micro symétrique d'un caméscope, d'une table de mixage ou d'un amplificateur intégré.

Le panneau arrière de l'appareil possède deux sorties audio symétriques (Outputs A & B). L'appareil est équipé d'un sélecteur de signal de sortie sur chacune, qui permet de choisir le signal assigné, comme suit :

La sortie A (à gauche) peut se voir assigner soit le canal de réception 1, soit Mix. (Mix = sommation des signaux des canaux 1 et 2 – le niveau relatif de chaque signal étant dosé par les réglages de niveau séparés sur le récepteur).

La sortie B (à droite) peut se voir assigner soit le canal de réception 1, soit le canal de réception 2, soit Mix.

**Note : La sortie B n'est pas active lorsque l'interrupteur Power se trouve en position "1".**

Configuration typique : la sortie A se voit assigner le canal 1 ; la sortie B se voit assigner le canal 2, et chacune est envoyée sur des entrées séparées d'une console de mixage ou d'un caméscope. Il existe bien d'autres possibilités, pour une souplesse optimale. Par exemple :

- Si votre caméscope n'accepte pas deux entrées, vous pouvez sommer les signaux de sortie des deux émetteurs sur la sortie A et envoyer ce signal vers votre caméscope.
- Vous pouvez connecter la sortie A (signal sommé) à un caméscope et la sortie B (signal sommé) à une console de mixage audio.
- Si vous utilisez l'appareil avec un seul émetteur mais les deux sorties actives (interrupteur Power réglé sur Both), la sortie A peut alimenter un caméscope, et la sortie B une console de mixage audio (les deux recevant un signal identique, celui du canal 1 du récepteur).

Ces potentiomètres permettent de régler le niveau des signaux du récepteur (canal 1 et canal 2). Lorsque les sorties sont assignées à un seul signal de réception, ces potentiomètres agissent sur le niveau de sortie (tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le niveau de sortie). Lorsque les sorties sont assignées à Mix, ces potentiomètres dosent la contribution de chaque canal de récepteur dans le signal sommé.

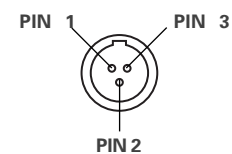
Ce sélecteur permet de choisir le signal envoyé sur la sortie casque.

- En position **1** (à gauche) vous entendez le canal 1 dans les deux oreillettes (signal mono, sortie stéréo) ;
- En position **2** (à droite) vous entendez le canal 2 dans les deux oreillettes (signal mono, sortie stéréo) ;
- En position **OUT** (au milieu), vous entendez la sortie A dans l'oreille gauche, la sortie B dans l'oreille droite.

Le réglage de niveau (potentiomètre de volume) du casque est indépendant des autres réglages de niveau de l'appareil. Pour augmenter le volume, tournez-le vers la droite.

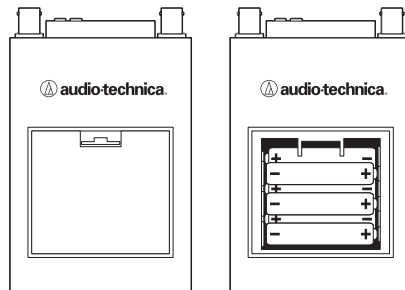
Vous pouvez connecter l'appareil à une alimentation externe (12 Volts continus, intensité nominale 500 mA, non livrée). Dans ce cas, placez l'interrupteur Power en position "Ext" ; les deux canaux de réception sont alors activés (ce qui se traduit par l'allumage des LED Power/Peak 1 et 2).

Sur jack TRS 6,35 mm.

**10 Output A****11 Output B****12 Sélecteur de signal de sortie****13 Potentiomètres Receiver Level (1 et 2)****14 Sélecteur Monitor Select****15 Potentiomètre Monitor Level****16 Entrée DC Input****17 Sortie Monitor Out**F  
R



## Piles du récepteur deux canaux ATW-R1820



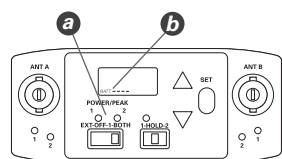
**Sélection de piles** Chaque récepteur deux canaux ATW-R1820 utilise six piles 1,5 Volts de type LR06 (non fournies) – nous recommandons des modèles de type alcalin. Remplacez toujours toutes les piles d'un coup, et vérifiez que l'interrupteur Power du récepteur se trouve sur Off avant de procéder au remplacement.

**Note : le récepteur ATW-R1820 peut également fonctionner sans piles, s'il est relié à une alimentation externe (12 Volts continus, intensité nominale 500 mA, non livrée).**

### Mise en place des piles

1. Ouvrez le compartiment à piles en poussant l'onglet du couvercle du compartiment vers l'arrière.
2. Respectez la polarité indiquée, et insérez doucement 6 piles alcalines 1,5 Volt neuves de type LR06 (voir ci-dessus).
3. Refermez le couvercle du compartiment à piles, et vérifiez qu'il se remet bien en place (clic et verrouillage).

### Indicateur d'état des piles



Une fois les piles mises en place, allumez l'appareil en plaçant l'interrupteur Power en position 1 ou Both. Les petites LED rouges (voir a ci-contre) doivent s'allumer (la LED 1 si l'interrupteur Power se trouve en position 1 ; les LED 1 et 2 si l'interrupteur Power se trouve en position Both), et l'écran LCD doit également s'activer. Si ce n'est pas le cas, c'est que les piles sont mal installées ou épuisées.

L'indicateur d'état des piles sur l'écran LCD, de type "réservoir d'essence" (voir b ci-contre) comporte quatre barres au maximum. Lorsque la mention "LOW.BAT" clignote dans l'écran LCD, il faut remplacer immédiatement les piles pour pouvoir continuer à travailler.

**Note : l'indicateur de niveau des piles n'est visible qu'en position "Hold".**

## Utilisation du récepteur

**NOTE : Pour éviter les interférences, les canaux 1 et 2 du récepteur doivent être réglés sur des canaux différents. En revanche, les couples émetteur/récepteur doivent être accordés sur des fréquences identiques : réglez donc l'émetteur 1 sur la même fréquence que le canal 1 du récepteur, et l'émetteur 2 sur la même fréquence que le canal 2 du récepteur.**

### Sélection des fréquences Sur le récepteur

Procédure...

1. Allumez l'appareil en plaçant l'interrupteur Power en position 1 (pour travailler sur un seul canal) ou Both (pour travailler sur les deux canaux).
2. Réglez le sélecteur de canal sur 1 (pour régler la fréquence de réception du canal 1) ou 2 (pour régler la fréquence de réception du canal 2). La sortie audio est coupée sur le canal sélectionné.
3. Appuyez sur la touche Set pour entrer dans le mode de sélection de fréquence (Frequency Selection) ; le mot "MENU" apparaît.
4. Les flèches haut/bas permettent de passer d'une fonction à une autre :  
- appuyez en continu sur la touche Haut permet de faire défiler les différents groupes de fréquences à explorer (Scan), jusqu'à atteindre l'élément Quit – qui permet de sortir du mode Menu.

### Fonctionnement sur deux canaux (avec deux émetteurs) Réglage manuel de la fréquence de réception

Tout d'abord...

Allumez l'appareil en plaçant l'interrupteur Power sur Both (mode deux canaux). Pour régler la fréquence de réception sur le canal 1, placez le sélecteur de canal en position 1 (à gauche).

1. Appuyez sur la touche Set. Le mot "MENU" apparaîtra. Appuyez sur la flèche Haut pour afficher la fréquence en cours.  
Appuyez sur la touche Set : la valeur de fréquence se met à clignoter. Réglez-la à votre convenance, via les flèches Haut/Bas. Les pas correspondent à 25 kHz. Pour accélérer le défilement, maintenez enfoncée la touche Haut ou Bas pendant plus de 4 secondes.
2. Lorsque vous arrivez à la fréquence désirée, maintenez enfoncée la touche Set jusqu'à ce que le mot "STORED" apparaisse. La fréquence est alors enregistrée.

3. Pour "sortir" du mode de réglage manuel de fréquence sans modifier la fréquence en cours, il suffit d'appuyer sur la touche Set pour sortir du menu – vous retrouvez alors le mode de fonctionnement normal du récepteur.

Le mot "ESCAPE" apparaît alors à l'écran, et aucune modification n'est apportée à la valeur de fréquence : la sortie audio du récepteur est activée de nouveau (si le sélecteur de canal est remis en position Hold).

Pour régler la fréquence du canal de réception 2, placez le sélecteur de canal en position 2 (à droite), et répétez les points 1 et 2 ci-dessus.

Pour verrouiller les réglages et utiliser l'appareil, placez le sélecteur de canal en position Hold (au centre).

**Note : Si vous vous trouvez encore en mode de sélection de canal, et que vous reprenez le sélecteur de canal en position Hold avant d'avoir achevé le réglage du canal, la LED reste rouge et le signal audio reste coupé, jusqu'à ce que vous ayez terminé la phase de réglage.**

Tout d'abord...

Allumez l'appareil en plaçant l'interrupteur Power sur Both (mode deux canaux).

Placez ensuite le sélecteur de canal en position 1 (à gauche).

- Appuyez sur la touche Set pour entrer dans le menu de mode de sélection de fréquence : la mention "MENU" apparaît alors.
- Avec la flèche Haut ou Bas, allez sur Scan 1, Scan 2, ... (le nombre de groupes de Scans dépend de la bande de fréquences de votre système). Pour sélectionner l'un des groupes de Scans, appuyez sur la touche Set. La mention "SCAN1", "SCAN2", ... clignote dans l'écran LCD.
- Appuyez sur la flèche Haut/Bas pour lancer la recherche de fréquences libres. Appuyer sur Haut lance la recherche à partir de la fréquence la plus basse du groupe ; appuyer sur Bas la lance à partir de la fréquence la plus élevée.
- La première fréquence disponible clignote dans l'écran LCD. Pour la choisir, maintenez enfoncée la touche Set jusqu'à ce que la mention "STORED" apparaisse dans l'écran LCD.
- Si vous ne désirez pas utiliser la fréquence que vous venez de trouver, appuyez sur la touche Haut ou Bas. La touche Haut poursuit la recherche vers le haut, la touche Bas poursuit la recherche vers le bas, à partir de la fréquence sur laquelle vous vous trouvez.
- Pour régler la fréquence de réception du canal 2 du récepteur (en mode deux canaux), placez le sélecteur de canal en position 2 (à droite). Répétez les points 1 à 4 ci-dessus. Note : assurez-vous de sélectionner le même groupe de recherche (Scan Group) que celui utilisé pour le canal 1 du récepteur.
- Pour verrouiller les réglages et travailler avec le récepteur en mode deux canaux (avec deux émetteurs), placez le sélecteur de canal en position Hold (au centre). Le récepteur retourne alors en mode normal de fonctionnement ; les sorties audio sont rétablies, et l'indicateur LED de sélection de canal passe au vert.
- Si vous utilisez plusieurs systèmes, utilisez le même groupe de recherche de fréquences pour tous les récepteurs. Après avoir terminé la recherche sur le premier récepteur, et défini ses fréquences de travail, réglez les émetteurs sur ces mêmes fréquences (voir « Réglage des fréquences sur l'émetteur », en page 25) ; laissez les émetteurs sur On, et lancez la fonction de recherche automatique de fréquences sur le récepteur suivant. Réglez toujours un couple récepteur/émetteur sur une même fréquence avant de lancer la fonction de recherche automatique de fréquences pour le récepteur suivant.

Au cas où le groupe de recherche ne contient plus de fréquences libres, l'écran du récepteur indique "END". Il faut alors choisir un autre groupe de recherche de fréquences pour les canaux de réception 1 et 2, et relancer une recherche.

**Note : Si vous vous trouvez encore en mode de sélection de canal, et que vous reprenez le sélecteur de canal en position Hold avant d'avoir achevé le réglage du canal, la LED reste rouge et le signal audio reste coupé, jusqu'à ce que vous ayez terminé la phase de réglage.**

Tout d'abord...

Allumez l'appareil en plaçant l'interrupteur Power en position 1 (à gauche) – mode monocanal. Placez le sélecteur de canal en position 1 (à gauche). La sortie audio du canal 1 du récepteur est alors coupée. **Note : la sortie B n'est pas active lorsque l'interrupteur Power se trouve en position "1".**

- Appuyez sur la touche Set. Le mot "MENU" apparaîtra. Appuyez sur la flèche Haut pour afficher la fréquence en cours.  
Appuyez sur la touche Set : la valeur de fréquence se met à clignoter. Réglez-la à votre convenance, via les flèches Haut/Bas. Les pas correspondent à 25 kHz. Pour accélérer le défilement, maintenez enfoncée la touche Haut ou Bas pendant plus de 4 secondes.
- Lorsque vous arrivez à la fréquence désirée, maintenez enfoncée la touche Set jusqu'à ce que le mot "STORED" apparaisse. La fréquence (qui apparaît à l'écran) est alors enregistrée.
- Pour "sortir" du mode de réglage manuel de fréquence sans modifier la fréquence en cours, il suffit d'appuyer sur la touche Set pour sortir du menu – vous retrouvez alors le mode de fonctionnement normal du récepteur.  
Le mot "ESCAPE" apparaît alors à l'écran, et aucune modification n'est apportée à la valeur de fréquence : la sortie audio du récepteur est activée de nouveau.  
Pour verrouiller les réglages et utiliser l'appareil, placez le sélecteur de canal en position Hold (au centre).

**Utilisation de la fonction de recherche automatique de fréquences (Automatic Scan) pour régler la fréquence de réception (mode deux canaux)**

**Fonctionnement monocanal (utilisation d'un seul émetteur) Réglage manuel de la fréquence de réception**

**Utilisation de la fonction de recherche automatique de fréquences (Automatic Scan) pour régler la fréquence de réception (mode un canal)**

Tout d'abord...

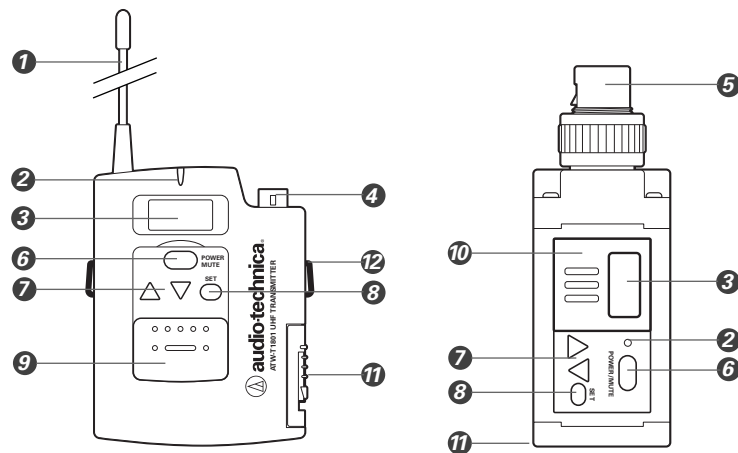
Allumez l'appareil en plaçant l'interrupteur Power sur "1" (mode monocanal).

Placez ensuite le sélecteur de canal en position 1 (à gauche).

**Note : La sortie Output B n'est pas active lorsque l'interrupteur Power se trouve en position "1".**

1. Appuyez sur la touche Set pour entrer dans le menu de mode de sélection de fréquence : la mention "MENU" apparaît alors.
2. Avec la flèche Haut ou Bas, allez sur Scan 1, Scan 2, ... (le nombre de groupes de Scans dépend de la bande de fréquences de votre système). Pour sélectionner l'un des groupes de Scans, appuyez sur la touche Set. La mention "SCAN1", "SCAN2", ... clignote dans l'écran LCD.
3. Appuyez sur la flèche Haut/Bas pour lancer la recherche de fréquences libres. Appuyer sur Haut lance la recherche à partir de la fréquence la plus basse du groupe ; appuyer sur Bas la lance à partir de la fréquence la plus élevée.
4. La première fréquence disponible clignote dans l'écran LCD. Pour la choisir, maintenez enfoncée la touche Set jusqu'à ce que la mention "STORED" apparaisse dans l'écran LCD.
5. Si vous ne désirez pas utiliser la fréquence que vous venez de trouver, appuyez sur la touche Haut ou Bas. La touche Haut poursuit la recherche vers le haut, la touche Bas poursuit la recherche vers le bas, à partir de la fréquence sur laquelle vous vous trouvez.
6. Pour verrouiller les réglages et travailler avec le récepteur en mode monocanal (avec un émetteur), placez le sélecteur de canal en position Hold (au centre). Le récepteur retourne alors en mode normal de fonctionnement ; les sorties audio sont rétablies, et l'indicateur LED de sélection de canal passe au vert.

## Commandes des émetteurs ATW-T1801 UniPak™ (de poche) et ATW-T1802 (« Plug-on »)



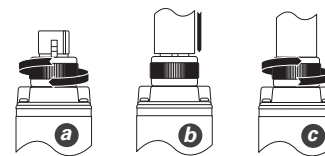
L'émetteur de poche ATW-T1801 UniPak™ possède une antenne souple, facilement remplaçable. **1 Antenne**  
 Pour obtenir les meilleurs résultats, laissez-la pendre librement, depuis le bas de l'émetteur. Si le niveau du signal reçu est un peu faible, modifiez l'emplacement de l'émetteur, ou celui du récepteur. Comme l'antenne de l'émetteur est simplement vissée, vérifiez qu'elle est bien attachée (elle résiste au doigt). **Ne modifiez pas la longueur de l'antenne de l'émetteur.**

Lorsque la LED est verte, le récepteur est allumé et sa sortie audio non coupée ; si elle est rouge, la sortie audio est coupée (Mute). Si elle clignote, c'est que le tension des piles est basse. **2 LED de mise sous tension**

L'écran LCD des émetteurs permet de visualiser des informations de configuration et de fonctionnement. Il est conçu pour assurer un contraste satisfaisant et une bonne lisibilité, même si la fenêtre de l'émetteur n'est pas directement en face de l'utilisateur (angle pouvant aller jusqu'à 30°) – pour une plus grande maniabilité. Lorsque vous appuyez sur la touche Set pour accéder aux fonctions de l'émetteur, le rétro-éclairage de l'écran s'active. Il s'éteint automatiquement au bout d'une durée déterminée. **3 Écran LCD**

Sert à brancher une source de signal audio (microphone ou câble guitare). Il est situé sur le fond de l'émetteur de poche ATW-T1801 UniPak™. Un certain nombre de microphones et de câbles professionnels Audio-Technica sont disponibles séparément, munis d'une prise compatible avec cette entrée (voir page 32). À l'insertion dans le connecteur du récepteur, la prise se verrouille automatiquement. Pour la déverrouiller afin de l'enlever, tirez sur la bague métallique moletée du connecteur. **4 Connecteur d'entrée audio**

L'émetteur « plug-on » ATW-T1802 possède un connecteur d'entrée de type XLR 3 points, avec collier de verrouillage. Vous pouvez utiliser un microphone dynamique ou statique – dans ce dernier cas, l'émetteur fournit une tension fantôme de 12 Volts : vérifiez que votre microphone peut fonctionner dans ces conditions. Pour fixer l'émetteur au microphone, tournez la bague de verrouillage fileté dans le sens des aiguilles d'une montre (vers le bas), jusqu'à ce qu'elle atteigne le boîtier de l'émetteur (voir (a) ci-contre). Appuyez simultanément sur le microphone et sur l'émetteur (voir (b) ci-contre). Tournez ensuite la bague fileté vers le haut, jusqu'à ce qu'elle se trouve en contact avec l'extrémité du microphone (voir (c) ci-contre). Vérifiez que le microphone est bien fixé avant de l'utiliser. Pour détacher le microphone, reprenez la procédure ci-dessus, à l'envers. Desserrez toujours complètement la bague fileté avant d'essayer de déconnecter le microphone. **5 Entrée Microphone**



Allumage/extinction de l'appareil et activation/désactivation de la fonction Mute. **6 Touche Power/Mute**

Appuyez sur les flèches Haut/Bas, conjointement avec la touche Set, pour choisir les fréquences de fonctionnement et accéder aux fonctions de l'émetteur. **7 Flèches Haut/Bas**

S'utilise conjointement avec les flèches Haut/Bas pour choisir les fréquences de fonctionnement et accéder aux fonctions de l'émetteur. **8 Touche Set**

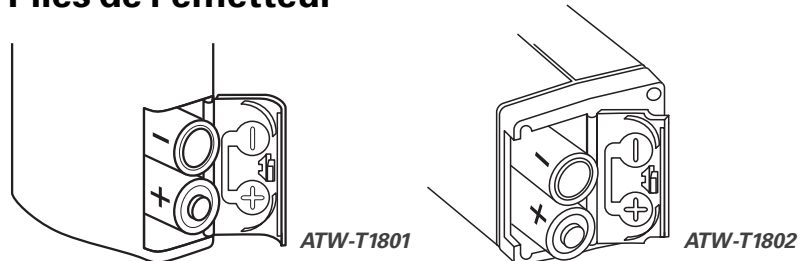
Ce capot coulissant à 3 positions sert à protéger les commandes de l'émetteur portable contre toute manipulation accidentelle (extinction, changement de canal). **9 Capot coulissant de protection des commandes (3 positions)**

Ce capot coulissant à 3 positions sert à protéger les commandes de l'émetteur « plug-on » contre toute manipulation accidentelle (extinction, changement de canal). **10 Capot coulissant de protection des commandes**

Pour ouvrir le compartiment à piles, faites glisser le couvercle vers le bas (émetteur de poche) ou poussez-le dans le sens de la flèche (émetteur « plug-on »). **11 Couvercle piles**

La pince de fixation de l'émetteur de poche ATW-T1801 UniPak™ peut s'installer en orientant le boîtier vers le haut ou vers le bas, selon le sens préféré pour l'application. Pour inverser le sens de la pince, faites-la sortir des deux trous situés sur les côtés du boîtier de l'émetteur, puis remettez-la en place dans la direction opposée. **12 Pince de fixation**

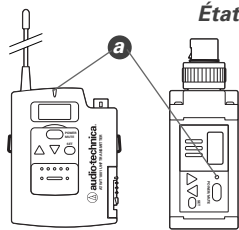
## Piles de l'émetteur



**Sélection des piles** Chaque émetteur utilise deux piles de 1,5 V, format LR06 (non livrées) – nous recommandons des modèles de type alcalin. Remplacez toujours toutes les piles d'un coup, et vérifiez que l'interrupteur Power du récepteur se trouve sur Off avant de procéder au remplacement.

**Mise en place des piles de l'émetteur**

1. Ouvrez le compartiment à piles en faisant glisser le couvercle vers le bas (émetteur de poche) ou poussez-le dans le sens de la flèche (émetteur « plug-on »).
2. Respectez la polarité indiquée sur les contacts métalliques, et insérez doucement 2 piles alcalines 1,5 Volt neuves de type LR06 (voir ci-dessus).
3. Refermez le couvercle du compartiment à piles, et vérifiez qu'il se remet bien en place (clic et verrouillage).



**État des piles** Une fois les piles mises en place, allumez l'appareil en maintenant enfoncée la touche Power/Mute. La petite LED de mise sous tension (voir a ci-contre) doit s'allumer en vert et l'écran LCD s'allumer. Si ce n'est pas le cas, c'est que les piles sont mal installées ou épuisées. L'indicateur d'état des piles sur l'écran LCD, de type "réservoir d'essence" (voir b ci-contre) comporte quatre barres au maximum. Lorsque la mention "LOW.BAT" clignote dans l'écran LCD, il faut remplacer immédiatement les piles pour pouvoir continuer à travailler. (de plus, la LED de mise sous tension clignote lorsque la tension des piles est trop basse.)

## Utilisation de l'émetteur

**Allumage/extinction de l'émetteur** Pour allumer l'émetteur, maintenez enfoncée la touche Power/Mute (environ 1 à 2 secondes), jusqu'à ce que l'indicateur de mise sous tension passe au vert et que l'écran LCD s'active. À l'issue de la séquence d'allumage, la fréquence de fonctionnement apparaît à l'écran.

Pour éteindre l'émetteur, maintenez de nouveau enfoncée la touche Power/Mute (environ 1 à 2 secondes), jusqu'à ce que l'indicateur de mise sous tension et l'écran LCD s'éteignent. Avant de s'éteindre, l'écran LCD affiche la mention "PWR.OFF".

**Réglage des fréquences** **NOTE : Un couple émetteur/récepteur doit être réglé sur la même fréquence. Réglez donc l'émetteur 1 sur la même fréquence que le récepteur 1, et l'émetteur 2 sur la même fréquence que le récepteur 2.**

1. Allumez l'émetteur.
2. Appuyez sur la touche Set : le mot "MENU" apparaît, en petit, au-dessus de la fréquence.
3. Appuyez de nouveau sur la touche Set : le mot "EDIT" apparaît, en petit et clignotant, à droite de la mention "MENU".
4. Réglez la fréquence de l'émetteur avec les flèches Haut/Bas. Chaque pression correspond à un pas de 25 kHz. Maintenir enfoncée l'une ou l'autre accélère la modification, et lorsque vous atteignez la limite inférieure ou supérieure de la bande, la valeur de fréquence repasse à l'autre extrémité de la bande. Sélectionnez la valeur exacte de fréquence affichée sur le récepteur.
5. Pour valider la fréquence que vous venez d'entrer, maintenez enfoncée la touche Set jusqu'à ce que la mention "STORED" apparaisse dans l'écran de l'émetteur. Si vous ne désirez pas valider cette sélection, appuyez rapidement sur la touche Set : la mention "ESCAPE" apparaît brièvement à l'écran, puis l'émetteur retourne en mode Menu.
6. Une fois que vous avez fini d'entrer la fréquence, appuyez sur la flèche Haut afin de sélectionner "QUIT", puis appuyez sur la touche Set pour sortir du menu. La mention "MENU" s'éteint à l'écran de l'émetteur, ce qui indique le retour à un mode de fonctionnement normal.

**Accès et utilisation du menu des fonctions sur votre émetteur**

1. Allumez l'émetteur.
2. Appuyez sur la touche Set : le mot "MENU" apparaît, en petit, au-dessus de la fréquence.
3. Lorsque vous vous trouvez en mode Menu, les flèches Haut et Bas permettent de naviguer, en boucle, parmi les fonctions suivantes :
  - Frequency (choix de la fréquence)
  - RF Power (choix de la puissance HF)
  - Audio Input Level (réglage du niveau d'entrée audio)
  - Power/Mute Locks (verrouillage de la touche Power/Mute)
  - Input Select (sélection d'entrée) [émetteur de poche seulement]
  - Reset to Defaults (réinitialisation des valeurs par défaut)
  - Quit (sortie du menu)
4. Pour modifier la valeur par défaut :
  - Appuyez sur la touche Set ;
  - Appuyez sur la flèche Haut ou Bas jusqu'à atteindre la valeur désirée ;
  - Maintenez enfoncée la touche Set jusqu'à ce que la mention "STORED" apparaisse dans l'écran LCD.
  - (Si vous ne désirez pas valider votre sélection, il suffit d'appuyer rapidement sur la touche Set : la mention "ESCAPE" apparaît brièvement à l'écran, et l'émetteur retourne au mode Menu.)

Menu Fonction	Valeur par défaut	Choix possibles (Edit)	Défilement en boucle*
Frequency	La plus basse de la bande	jusqu'à 996 fréquences (par pas de 25 kHz)	Oui
RF Power	RF LOW	RF LOW, RF HI	Oui
Audio Input Level	+6 dB	-6 dB, 0 dB, +6 dB, +12 dB (+18 dB***)	Non
Power/Mute Locks	NO.LOC	NO.LOC, ALL.LOC, MUT.LOC, PWR.LOC	Oui
Input Select**	MIC	MIC, INST	Oui
Reset to Defaults	PRESET	Voir Rétablir les valeurs par défaut, page 32	
Quit	QUIT	Appuyez sur Set pour sortir	-

\* Si vous continuez dans la même direction, jusqu'à la limite haute ou basse, les valeurs rebasculent à l'autre extrémité de la gamme.

\*\* sur l'émetteur portable UniPak™ seulement

\*\*\* sur l'émetteur portable Plug-on seulement

#### Les fonctions de l'émetteur

Vous pouvez régler la puissance HF de l'émetteur sur "RF HI" (valeur nominale 30 mW) ou "RF LOW" (valeur nominale 10 mW) via le menu Fonction. La valeur par défaut est "RF LOW". C'est la position HI qui assure la portée maximale, mais c'est la position LO qui donne la plus longue autonomie de fonctionnement sur piles. C'est également cette position qui est préférable lors de l'utilisation au sein de systèmes multicanal, ou en grande proximité du récepteur, afin de réduire les risques d'interférence ou de surcharge des étages HF du récepteur.

#### Réglage de la puissance HF de l'émetteur

Pour obtenir les meilleures performances, il est important de régler correctement le niveau d'entrée audio de l'émetteur, le niveau de sortie audio du récepteur, et les niveaux d'entrée et de sortie sur votre mixeur/amplificateur.

#### Réglage du niveau d'entrée audio (gain) sur l'émetteur

Le menu Fonction met à votre disposition un réglage de gain d'entrée audio à 4 positions, permettant d'adapter au mieux le niveau d'entrée audio de l'émetteur, afin d'obtenir la meilleure qualité audio, et une distorsion minimale. Les choix possibles sont : +12 dB, +6 dB, 0 dB et -6 dB. La valeur par défaut est +6 dB. Choisissez la valeur la plus élevée qui ne provoque pas de saturation sur les niveaux de signal audio les plus élevés (autrement dit, une indication de niveau audio, sur le récepteur, qui ne dépasse jamais le "0").

Lorsque la fonction Mute est activée sur un émetteur, il génère un signal HF ne transportant pas de signal audio. Lorsque la fonction Un-Mute est activée, le signal HF transporte à nouveau un signal audio. Pour Muter l'émetteur (couper le signal audio, mais maintenir le signal HF), la mention "MUTE" apparaît alors dans l'écran LCD, juste en dessous de la fréquence, et la LED de mise sous tension passe au rouge. Pour un-muter l'émetteur (rétablir le signal audio), appuyez puis relâchez de nouveau la touche Power/Mute. La mention "MUTE" disparaît alors de l'écran LCD, et la LED de mise sous tension repasse au vert.

#### Utilisation des fonctions Mute et Un-Mute sur le récepteur

La touche Power/Mute peut se programmer (par l'intermédiaire du menu Fonction) : verrouillage de la mise sous tension ; verrouillage de la fonction Mute sur On ou Off.

#### Verrouillage de la touche Power/Mute

Paramètre	Description
NO.LOC	Les fonctions Power et Mute opèrent normalement.
ALL.LOC	Les fonctions Power et Mute sont verrouillées telles qu'elles étaient lorsque vous avez appliqué "ALL.LOC" (Power On, et Mute soit sur On soit sur Off.) <b>Note : Pour éteindre l'émetteur, il faut accéder de nouveau à "ALL.LOC" et modifier le réglage.</b>
MUT.LOC	En mode "MUT.LOC", il est impossible de couper l'audio. Le statut de la fonction Power n'est pas concerné. (If "MUT.LOC" est appliqué alors que l'émetteur est Muté, appuyer sur la touche Power/Mute rétablit le statut « non Muté » ; dès lors, la fonction Mute est désactivée, jusqu'à nouvelle modification de son statut).
PWR.LOC	La fonction Power est verrouillée dès que le mode "PWR.LOC" est activé. Le statut de Mute n'est pas affecté. <b>Note : Lorsque l'émetteur se trouve en mode in the "PWR.LOC", vous pouvez l'éteindre en : (1) Ré-accédant au menu.LOC et en modifiant le paramètre, ou (2) en enlevant les piles puis en les remettant en place. Lorsque vous rallumez l'émetteur, il se place en mode "NO.LOC".</b> (seule la fonction "PWR.LOC" change lorsque vous enlevez les piles ; tous les autres réglages restent mémorisés.) Si vous essayez une manipulation d'un mode verrouillé, l'écran LCD indique brièvement "LOC.KED", puis retourne à la page précédente.

L'émetteur de poche UniPak™ offre à la fois des entrées basse impédance, pour microphones (Lo-Z), et haute impédance (Hi-Z), pour instruments. Il existe une grande variété de microphones et câbles Audio-Technica Wireless Essentials™ possédant le connecteur verrouillable professionnel adapté (voir page 32).

#### Sélecteur d'entrée audio

Pour sélectionner l'entrée désirée – microphone ou instrument –, il faut passer par le menu Fonction ; la mention "MIC" ou "INST" apparaît dans l'écran LCD, juste en dessous de la fréquence.

## Utilisation de l'émetteur

- Rétablir les paramètres par défaut**
1. La sélection "PRESET" du menu vous permet de réinitialiser toutes les fonctions de l'émetteur à leur statut par défaut.
  2. Appuyez sur la touche Set pour passer en mode Menu.
  3. Appuyez deux fois sur la flèche Haut pour passer sur "PRESET" dans l'écran LCD.
  4. Appuyez sur la touche Set, et la mention "LOAD" apparaît dans l'écran LCD.
  5. Maintenez enfoncée la touche Set jusqu'à ce que la mention "DEF" apparaisse dans l'écran LCD.
  6. Maintenez enfoncée la touche Set jusqu'à ce que la mention "LOADED" apparaisse brièvement dans l'écran LCD. Il revient ensuite sur "PRESET".
  7. Appuyez sur la flèche Bas pour passer sur "QUIT".
  8. Appuyez sur la touche Set pour sortir du mode Menu et revenir à un mode d'utilisation normal, avec toutes les valeurs par défaut rétablies.

## Astuces pour obtenir de meilleurs résultats

1. N'utilisez que des piles alcalines neuves, et remplacez toujours toutes les piles d'un seul coup. N'utilisez pas de piles "ordinaires" (carbone-zinc).
2. Placez le récepteur deux canaux de façon à ne laisser que le moins possible d'obstacles entre lui et l'emplacement des émetteurs. Une vue directe est la meilleure des situations.
3. Les émetteurs et le récepteur deux canaux devraient se trouver aussi proches que possible dans la pratique, mais en respectant une distance minimale d'1 mètre.
4. Les antennes du récepteur doivent être bien dégagées, et éloignées de tout objet métallique.
5. Chaque couple émetteur/récepteur doit être réglé sur une fréquence identique.
6. Un seul émetteur peut utiliser une fréquence donnée à un instant donné.
7. Le sélecteur Power de l'émetteur possède quatre positions : "Ext.," "Off", "1" et "Both".
8. Si le niveau de sortie ("Out Level") d'un canal du récepteur est trop élevé, le signal peut surcharger l'entrée du caméscope/du mixeur ou faire écrêter la sortie du récepteur, ce qui provoque de la distorsion. À l'inverse, si la sortie du récepteur est réglée trop bas, le rapport signal/bruit global du système risque d'être réduit.
9. Il est nécessaire de changer de canal 1) en cas d'apparition d'une interférence prononcée ; 2) lorsque le canal n'est plus disponible ; 3) lors d'un fonctionnement en multicanal, afin de sélectionner un canal dégagé de toute interférence. Éteignez toujours les appareils avant de changer de fréquence.
10. Éteignez le récepteur et l'émetteur lorsque vous ne les utilisez pas. Si vous devez les ranger pour un certain temps, enlevez les piles.

## Accessoires disponibles

<b>Microphones et Câbles Wireless Essentials®</b> <i>(tous les accessoires Wireless Essentials possèdent des connecteurs compatibles avec les émetteurs UniPak™)</i>	AT829cW	Micro cravate statique, directivité cardioïde
	MT830cW	Micro cravate statique, directivité omni
	MT830cW-TH	Modèle "Théâtre", identique au MT830cW, mais micro et câble de couleur beige
	AT831cW	Micro cravate statique, directivité cardioïde
	AT889cW	Micro statique sur serre-tête, à atténuation de bruit
	AT892cW	Micro statique MicroSet® sur serre-tête, directivité omni
	AT892cW-TH	Modèle "Théâtre", identique au AT892cW mais serre-tête et câble de couleur beige
	AT892cW-CO	Modèle "Théâtre", identique au AT892cW mais serre-tête et câble de couleur cacao
	AT898cW	Micro cravate statique, directivité cardioïde, ultra-miniaturisé
	AT899cW	Micro cravate statique, directivité omni, ultra-miniaturisé
	AT899cW-TH	Modèle "Théâtre", identique au AT899cW, mais micro et câble de couleur beige
	ATM350cW	Micro statique pour instrument, directivité cardioïde
	ATM73cW	Micro statique sur serre-tête, directivité cardioïde
	ATM75cW	Micro statique sur serre-tête, directivité cardioïde
	PRO8HEcW	Micro dynamique sur serre-tête, directivité hypercardioïde
	PRO35cW	Micro statique pour instrument, directivité cardioïde
	U851cW	Micro statique à effet de surface (boundary), directivité cardioïde
U857ALcW	Micro statique sur col de cygne, directivité cardioïde	
AT-8319	Câble guitare/instrument Hi-Z, connecteur jack 6,35 mm	
AT-8317	Câble de branchement pour émetteur de poche UniPak avec connecteur d'entrée de type XLR femelle, pour microphone à sortie basse impédance sur connecteur XLR mâle	
<b>Accessoires pour récepteur</b>	Câbles HF	Câble à faibles pertes, impédance caractéristique 50 Ohms, BNC vers BNC :
	AC12	Câble type RG58 (longueur 4 m)
	AC25	Câble type RG8 (longueur 8 m)
	AC50	Câble type RG8 (longueur 16 m)
	AC100	Câble type RG8 (longueur 33 m)
<b>Accessoires pour émetteur</b>	ATW-RMS1	Télécommande de Mute, conçue pour s'insérer entre un micro HF utilisant un connecteur de type HRS et l'émetteur de poche associé
	ATW-RCS1	Télécommande fugitive de Mute, conçue pour s'insérer entre un micro HF utilisant un connecteur de type HRS et l'émetteur de poche associé

Pour plus d'informations sur tous les accessoires pour micros HF, visitez le site Web : [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)

## Plans de Scan (recherche automatique de fréquence) pour les appareils 1800-Series

Assurez-vous AVANT d'utiliser le système que vous possédez la licence pour la fréquence que vous avez choisie.  
Les dispositions réglementaires varient d'un pays à un autre, et peuvent être modifiées dans le temps

### Bande E (de 795,500 à 820,000 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	795,500	796,250	795,550	798,250	795,825	796,000	796,500	800,100	806,250
2	796,500	798,500	796,775	799,200	796,950	796,700	796,900	800,850	806,750
3	798,750	799,750	797,050	799,900	797,500	797,100	797,700	802,350	807,000
4	800,225	802,225	797,750	802,825	798,600	797,900	800,775	803,100	808,250
5	802,500	803,500	806,850	803,350	802,425	806,300	806,100	806,850	808,500
6	810,025	812,000	807,400	808,900	809,325	807,000	806,500	807,600	811,500
7	812,500	813,700	811,100	809,725	810,425	810,775	810,225	816,450	811,750
8	814,500	815,750	811,725	811,350	811,250	812,700	810,975	817,200	813,000
9	816,225	818,225	813,050	812,100	811,825	813,500	812,500	818,700	813,250
10	818,500	819,250	813,800	812,575	813,500	813,900	813,700	819,450	813,750
<b>Notes (**)</b>	Gamme complète 1 compatible avec plans de scan 4000/5000	Gamme complète 2 compatible avec plans de scan 4000/5000	À utiliser pour : Utilisateur allemand groupe 4	À utiliser pour : Utilisateur allemand groupe 3	À utiliser pour : Utilisateur allemand groupe 2	À utiliser pour : gamme française 3	À utiliser pour : gamme française 2	Limité à 800.100 MHz - 819.900 MHz	Limité à TV européenne- Canal 63
<b>Canaux TV européens utilisés</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61 + 63</b>	<b>62 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>61 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>62, 63, 64</b>	<b>63</b>

(\*\*) Ces notes sont valides au 1er janvier 2007. Veuillez vérifier les dispositions légales les plus récentes AVANT d'utiliser le système.

### Bande F (de 840,125 à 864,875 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	863,125	847,250	846,850	846,250	846,100	840,125	863,100	855,275	846,875
2	863,375	848,375	847,400	847,200	846,600	840,875	863,500	855,900	847,125
3	864,375	850,125	848,525	847,900	847,575	842,375	864,300	856,175	847,625
4	864,875	854,625	849,925	850,825	848,050	842,625	864,700	857,625	847,875
5	840,250	854,900	851,050	851,350	850,425	843,375	856,300	857,950	849,625
6	841,375	857,125	851,600	856,900	858,425	858,750	856,800	860,900	849,875
7	842,750	858,250	859,100	857,725	859,250	859,000	857,050	861,200	857,850
8	843,375	858,625	859,725	859,350	859,825	859,500	858,300	861,750	860,050
9	844,625	860,400	861,050	860,100	861,500	861,000	858,550	863,125	860,300
10	847,000	861,125	861,800	860,575	861,900	861,750	859,050	863,375	860,800
<b>Notes (**)</b>	Gamme complète 1 compatible avec plans de scan 4000/5000	Gamme complète 2 compatible avec plans de scan 4000/5000	À utiliser pour : Utilisateur allemand groupe 4	À utiliser pour : Utilisateur allemand groupe 3	À utiliser pour : Utilisateur allemand groupe 2	À utiliser de préférence aux Pays-Bas	À utiliser de préférence en Espagne (1-4)	Fréquences partagées pour l'Angleterre	
<b>Canaux TV européens utilisés</b>	Dérégulées(*) <b>67, 68</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>67 + 69</b>	Dérégulées(*) <b>+ 69</b>	Dérégulées(*) <b>+ 69</b>	<b>68 + 69</b>

(\*) Quand il fonctionne dans la gamme des fréquences déréglées (863.000 – 865.000MHz) dans les pays suivant la directive R&TTE, vous devez configurer l'émetteur en puissance « LOW » (10 mW).

(\*\*) Ces notes sont valides au 1er janvier 2007. Veuillez vérifier les dispositions légales les plus récentes AVANT d'utiliser le système.

### Bande C (541.500 à 566.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	541,500	541,875	541,500
2	544,000	542,250	541,750
3	544,375	544,500	542,625
4	545,250	545,750	544,500
5	545,500	546,000	544,750
6	547,500	546,500	545,500
7	548,375	550,375	548,750
8	548,750	551,500	551,250
9	555,625	557,625	557,250
10	557,750	558,000	558,375
11	560,750	560,000	559,125
12	561,750	560,500	560,125
13	562,125	561,750	560,500
14	564,000	562,750	561,375
15	564,250	564,250	564,625
16	565,500	566,250	565,125
<b>Canaux TV européens utilisés</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>	<b>29, 30, 31, 32, 33</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>

\*Caractéristiques susceptibles de modifications sans avis préalable.

### Bande D (655.500 à 680.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	655,500	655,875	655,500
2	658,000	656,250	655,750
3	658,375	658,500	656,625
4	659,250	659,750	658,500
5	659,500	660,000	658,750
6	661,500	660,500	659,500
7	662,375	664,375	662,750
8	662,750	665,500	665,250
9	669,625	671,625	671,250
10	671,750	672,000	672,375
11	674,750	674,000	673,125
12	675,750	674,500	674,125
13	676,125	675,750	674,500
14	678,000	676,750	675,375
15	678,250	678,250	678,625
16	679,500	680,250	679,125
<b>Canaux TV européens utilisés</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>



## Caractéristiques\*

UHF Gamme de fréquences		<b>Système global</b>
Bande C :	541.500 à 566.375 MHz	
Bande D :	655.500 à 680.375 MHz	
Bande E :	795.500 à 820.000 MHz	
Bande F :	840.125 à 864.875 MHz	
Nombre de fréquences utilisables	Jusqu'à 996 par bande	
Stabilité en fréquence	±0,005 %, contrôle de la fréquence par boucle à verrouillage de phase (PLL)	
Type de modulation	FM	
Excursion nominale	±10 kHz	
Portée	100 m typique	
Température de fonctionnement	-5° C à 45° C	
Réponse en fréquence	70 Hz à 15 kHz	
Réception	Deux sections HF indépendantes, Sélection Diversity automatique	<b>Récepteur double canal ATW-R1820</b>
Réjection Image	> 50 dB typique	
Rapport Signal/Bruit	104 dB pour une excursion de 30 kHz (pond. A), modulation maximale 37 kHz	
THD	<1 % (à 1 kHz, pour une déviation de ±10 kHz)	
Sensibilité	25 dBµV (rapport S/B 60 dB pour une excursion de 5 kHz, pond. A)	
Sortie audio (symétrique)	27 mV (à 1 kHz, excursion ±5 kHz)	
Connecteur de sortie	mini-XLR 3 points (type TA3M)	
Sortie Monitor (casque)	35 mW maxi sur charge 32 Ohms (par canal)	
Connecteur	mini-jack stéréo 3,5 mm, signaux sur pointe et anneau	
Alimentation	12 V continu, intensité nominale 500 mA	
Piles (non fournies)	Six piles alcalines 1,5 V, type LR06 (AA)	
Intensité consommée (piles)		
Mode deux canaux	600 mA	
Mode monocanal	350 mA	
Autonomie		
Mode deux canaux	6 heures (typ.)*	
Mode monocanal	10 heures (typ.)*	
	* selon le type de piles et le mode d'utilisation	
Dimensions (LxHxP)	85 x 133 x 36 mm	
Poids net (sans piles)	425 g	
Accessoires livrés	Deux antennes UHF souples ; deux câbles de sortie TA3F vers XLRM, longueur 45 cm ; housse ceinture	
Puissance de sortie HF	mode High : 30 mW ; mode Low : 10 mW (valeur nominale)	<b>Émetteur de poche ATW-T1801 UniPak™</b>
Émissions parasites	conformes à la Directive R&TTE	
Gamme dynamique	> 105 dB (pond. A)	
Connecteurs d'entrée	Haute impédance, basse impédance, bias	
Piles (non fournies)	Deux piles alcalines 1,5 V, format LR06 (AA)	
Intensité consommée	position High : 180 mA ; position Low : 160 mA (typ.)	
Autonomie	Env. 6 heures (High) ; 8 heures (Low), selon le type de piles et le mode d'utilisation	
Dimensions (LxHxP)	66 x 87 x 24 mm	
Poids net (sans piles)	80 g	
Puissance de sortie HF	mode High : 30 mW ; mode Low : 10 mW (valeur nominale)	<b>Émetteur « Plug-on » ATW-T1802</b>
Émissions parasites	conformes à la Directive R&TTE	
Gamme dynamique	> 105 dB (pond. A)	
Connecteur d'entrée	XLR 3 points femelle, verrouillable	
Tension fantôme	Permet d'alimenter des micros statiques conçus pour une tension fantôme de 12 Volts ou moins.	
Piles (non fournies)	Deux piles alcalines 1,5 V, format LR06 (AA)	
Intensité consommée	position High : 180 mA ; position Low : 160 mA (typ.)	
Autonomie	Env. 6 heures (High) ; 8 heures (Low), selon le type de piles et le mode d'utilisation	
Dimensions (LxHxP)	40 x 111 x 40 mm	
Poids net (sans piles)	199 g	

\* Les caractéristiques sont sujettes à modification sans avis préalable.

## Avertissement

Audio-Technica poursuit une politique de développement continu. À ce titre, Audio-Technica se réserve le droit d'effectuer des modifications ou d'apporter des améliorations à n'importe quel produit décrit dans ce document, sans avis préalable.

Audio-Technica ne peut être tenu pour responsable, sous quelques circonstances que ce soit, de pertes de données, de revenus, ou de tout dommage spécifique, incidentel, directement ou indirectement causé, de quelque façon que ce soit.

Le contenu de ce document est livré "tel quel". Sauf si exigé par une loi applicable, aucune garantie d'aucune sorte, expresse ou implicite, incluant les (mais pas limitée aux) garanties implicites d'adaptation à la commercialisation ou à une utilisation particulière, ne peuvent être déduites de la précision, de la fiabilité ou du contenu de ce document. Audio-Technica se réserve le droit de modifier ce document ou de le retirer à tout moment, sans avis préalable.

La disponibilité de certains produits varie d'un pays à un autre. Veuillez vérifier auprès de votre distributeur local. Certains pays appliquent des restrictions à l'utilisation de certains appareils HF : vérifiez auprès des autorités locales régissant l'utilisation des fréquences radio.

## Garantie deux ans

Les microphones et accessoires audio-technica achetés en Europe et au Royaume-Uni sont garantis deux ans à partir de la date d'achat par Audio-Technica Ltd. Dans l'éventualité d'une panne pendant cette période, l'appareil sera réparé rapidement et gratuitement (pièces et main-d'œuvre), ou, à notre préférence, remplacé par un nouveau produit de valeur égale ou supérieure. Retournez le produit défectueux à audio-technica, en port payé, avec la preuve d'achat.

Une autorisation de renvoi établie par Audio-Technica Ltd. Est indispensable avant ce retour. La garantie exclut les problèmes consécutifs à une usure normale, à de mauvais traitements, à des dommages survenus lors du transport ou à une mauvaise utilisation du produit (contraire aux instructions). Cette garantie est annulée en cas de réparation ou modification non autorisée.

Hors du Royaume-Uni, contactez votre revendeur local pour tout détail concernant la garantie.

Visitez notre site Web !

**[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)**

 **audio-technica**

**Audio-Technica Ltd**

Technica House, Royal London Industrial Estate, Old Lane, Leeds LS11 8AG England  
Tel: +44 (0) 113 277 1441 - Fax: +44 (0) 113 270 4836 - Email: [sales@audio-technica.co.uk](mailto:sales@audio-technica.co.uk)

ER0040 ©2007 Audio-Technica Ltd, Printed in England.

**1800 Series**  
Drahtlose UHF-Mikrofonsysteme  
(Zweikanalversion) als Kameraaufsatz

wireless  
wireless  
wireless  
wireless  
wireless

- ATW-R1820** Zweikanalempfänger
- ATW-T1801** UniPak™ Body-Pack-Sendemodul
- ATW-T1802** Plug-On-Sendemodul

CE 0470 ⓘ

**Installation und Betrieb**

**DE**

 **audio-technica**

Dieses Gerät entspricht der europäischen Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen R&TTE 1999/05/EC.

Es darf nur unter der Voraussetzung betrieben werden, dass es keine schädlichen Interferenzen erzeugt.

**Hinweise für Träger von implantierten Herzschrittmachern oder AICD-Geräten :**

Jede HF-Energiequelle (Hochfrequenz) kann die normale Funktion eines Implantats beeinflussen. Alle Drahtlosmikrofone haben Sender mit niedriger Leistung (unter 0,05 Watt Ausgangsleistung), die insbesondere bei Einhaltung eines Mindestabstands von 10 cm kaum Probleme verursachen dürften.

Da ein Body-Pack-Sendemodul jedoch zumeist am Körper getragen wird, empfiehlt sich die Befestigung am Gürtel. Die Hemdentasche ist wegen der direkten Nähe zu dem medizinischen Gerät weniger geeignet. Wir möchten aber darauf hinweisen, dass Störungen dieser Art durch Abschalten der HF-Energiequelle sofort behoben werden können. Bitte setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Arzt oder dem Hersteller des medizinischen Gerätes in Verbindung, falls Sie weitere Fragen oder irgendwelche Probleme bei der Verwendung dieses Drahtlos-Systems oder einer anderen HF-Strahlungsquelle haben.

**ACHTUNG!** Die internen Schaltungen von Empfänger und Sendemodul sind auf optimale Leistung unter Einhaltung der geltenden Vorschriften abgestimmt. Versuchen Sie nicht, Empfänger oder Sender zu öffnen. Das würde zum Erlöschen der Garantie führen und könnte die Funktion beeinträchtigen.

**Warnung :** Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus. Ansonsten besteht Brand- bzw. Stromschlaggefahr.

## HF-Interferenz

Bitte beachten Sie, dass auch andere Funkdienste Drahtlosfrequenzen nutzen.

Vergewissern Sie sich, dass Sie nicht gegen nationale Bestimmungen des Landes verstoßen, in dem Sie das System nutzen wollen.

Falls Sie Hilfe bei der Benutzung des Systems oder der Auswahl geeigneter Frequenzen benötigen, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem örtlichen Fachhändler auf oder wenden Sie sich an Audio-Technica. Ausführliche Informationen zu Drahtlossystemen finden Sie auch unter [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).

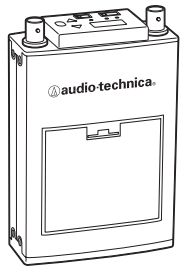
D  
E

## Inhalt

<b>Komponenten und Systemkonfigurationen</b>	39
<b>Systembeschreibung</b>	40
<b>Kurzanleitung</b>	41
<b>Bedienelemente des Empfängers</b>	42
<b>Bedienung des Empfängers</b>	44
<b>Bedienelemente des Sendemoduls</b>	47
<b>Bedienung des Sendemoduls</b>	48
<b>Tipps und Tricks</b>	49
<b>Zubehör</b>	49
<b>Scantabellen für die Serie 1800</b>	50
<b>Technische Daten</b>	51
<b>Garantie und Gewährleistung</b>	52

## Komponenten Serie 1800 (Zweikanal)

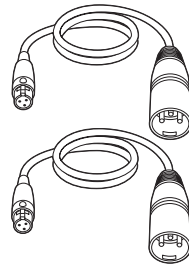
### Empfänger und mitgelieferte Komponenten/Zubehörfänge



**ATW-R1820**  
Zweikanalempfänger



Zwei abnehmbare  
Antennen



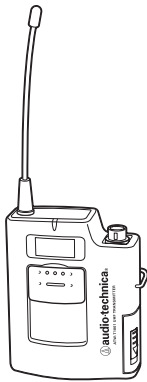
Zwei 45 cm-Ausgangskabel,  
TA3F zu XLRM



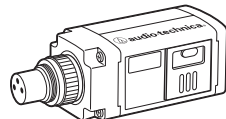
Tasche mit Gürtelclip  
(für den Empfänger)

**Hinweis:** Der an die Modellnummer angehängte Buchstabe gibt den Frequenzbereich an.

### Sendemodule



**ATW-T1801**  
UniPak™ Sendemodul



**ATW-T1802**  
Plug-On-Sendemodul

## Systembeschreibung (Zweikanalversion)

- **Zwei völlig unabhängige Receiverkanäle in einem Gerät für den gleichzeitigen Betrieb zweier Mikrofone**
- **Besonders kompakter Empfänger, einfache Kameramontage mit mitgelieferter Velcro-Befestigung**
- **UHF-Empfang mit bis zu 996 Frequenzen, die in Schritten von 25 kHz auswählbar sind**
- **Automatische Frequenzsuche für einfache Auswahl offener Kanäle**
- **Tone Lock™ Rauschunterdrückungssystem beseitigt Interferenzen, wenn das Sendemodul ausgeschaltet ist**
- **Zwei unabhängige symmetrische Ausgänge (Funktion kann unabhängig zugewiesen werden)**
- **Monitor-Kopfhörerausgang mit unabhängiger Lautstärkeregelung**
- **Batteriestandanzeige**
- **Soft-Touch-Bedienelemente für einfache Frequenzwahl**
- **True-Diversity-Betrieb zur Unterdrückung von Signalverlusten**
- **Beleuchtete LCD-Anzeige der Frequenz und des Batteriestands**
- **LED-Anzeigen für Antennen und NF-Spitzen**
- **Einfache, benutzerfreundliche Bedienung**
- **Klare, natürliche Klangqualität**

Systemkomponenten der Drahtlossysteme der Serie 1800 und der Serie 3000 sind untereinander austauschbar\*

\*Hinweis: Bei der Serie 1800 können die Frequenzen für den UHF-Drahtlosbetrieb in Schritten von 25 kHz gewählt werden. Daher bieten Sendemodule und Empfänger der Serie 1800 bis zu 996 wählbare Frequenzen (je nach Frequenzbereich).

Die Komponenten der Serien 1800 und 3000 sind kompatibel. Da Sendemodule und Empfänger der Serie 3000 jedoch nur auf 200 programmierten Frequenzen arbeiten, kann ein gemischtes System mit Komponenten der Serien 1800 und 3000 auch nur die 200 vorprogrammierten Frequenzen der Serie 3000 nutzen.

Vergewissern Sie sich, dass Sendemodul und Empfänger eines Paares auf dieselbe Frequenz eingestellt ist.

## Kurzanleitung

**Danke, dass Sie sich für ein drahtloses UHF-Zweikanal-Mikrofonsystem der Audio-Technica Serie 1800 entschieden haben.** Die Systeme der Serie 1800 wurden in erster Linie für den Betrieb mit Videokameras entwickelt, wobei der ATW-R1820 Zweikanalempfänger an der Kamera befestigt und an den Audioeingang der Kamera angeschlossen wird. Das System kann auch mit anderen Komponenten mit Mikrofonpegelausgängen verwendet werden.

Das System ist mit einem Doppelpfänger mit zwei völlig unabhängigen Receiverkanälen in einem Gerät ausgestattet, der den gleichzeitigen Betrieb von zwei Mikrofonen erlaubt.

Bitte setzen Sie zunächst die Batterien ein (*siehe Batterien einsetzen, Seite 8*). **Hinweis: Der ATW-R1820 Zweikanalempfänger kann auch ohne Batterien an einem externen Netzteil betrieben werden (12 V DC, 500 mA Nennleistung, nicht enthalten).**

Dann schließen Sie die Antennen an den Antenneneingängen an und befestigen Sie den ATW-R1820 Zweikanalempfänger an Ihrer Kamera (Befestigungsmaterial nicht enthalten) oder mit der mitgelieferten Tasche an Ihrem Gürtel. Schließen Sie die Ausgangskabel am ATW-R1820 und Ihrer Videokamera (und/oder Ihrem Mischpult) an (*siehe Output A (Ausgang A), Output B (Ausgang B) und Output Select (Ausgangs-Wählschalter), Seite 7*).

Schalten Sie das ATW-R1820 mit dem Einschalter ein. Wählen Sie 1, um nur Receiverkanal 1 und Output A auszuwählen (LED 1 für Power/Peak (Betrieb/Spitze) muss rot leuchten). Das verlängert die Lebensdauer der Batterie. Wählen Sie „Both“ (Beide), um beide Receiverkanäle und Ausgänge zu aktivieren (LED 1 und 2 für Power/Peak (Betrieb/Spitze) müssen rot leuchten) (*siehe Einschalter mit vier Positionen: External (Extern), Off (Aus), 1, Both (Beide) auf Seite 6*).

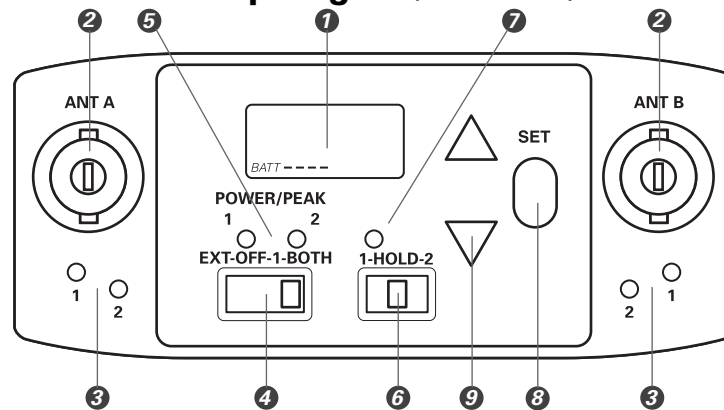
Wählen Sie eine Frequenz für Receiverkanal 1 und Receiverkanal 2 (*siehe Frequenzwahl am Empfänger, Seite 8*).

**HINWEIS: Receiverkanal 1 und Receiverkanal 2 müssen zur Vermeidung von Interferenz auf verschiedene Frequenzen eingestellt werden. Sendemodul und Empfänger eines Paares müssen jeweils auf dieselbe Frequenz eingestellt werden: stellen Sie Sendemodul 1 auf dieselbe Frequenz ein wie Receiverkanal 1 und Sendemodul 2 auf dieselbe Frequenz wie Receiverkanal 2.**

**Falls Ihr System mit einem UniPak™ Body-Pack-Sendemodul** ausgestattet ist, stecken Sie Ihr Wireless Essential Mikrofon (nicht enthalten) am UniPak Body-Pack-Sendemodul an. Schalten Sie das Gerät ein, wählen Sie eine Frequenz und nehmen Sie weitere Einstellungen vor (*siehe Bedienung des Sendemoduls, Seite 12*).

**Falls Ihr System mit einem Plug-On-Sendemodul ausgestattet ist,** schließen Sie ein dynamisches oder Kondensator-Mikrofon am Eingang des Plug-On-Sendemoduls an (*siehe Mikrofoneingang, Seite 11*). Das Sendemodul speist Kondensatormikrofone mit einer Phantomspannung von bis zu 12 V. Schalten Sie das Gerät ein, wählen Sie eine Frequenz und nehmen Sie weitere Einstellungen vor (*siehe Bedienung des Sendemoduls, Seite 12*).

## ATW-R1820 Bedienelemente des Zweikanalempfängers (Vorderseite)



**LCD 1** Auf der Flüssigkristallanzeige (LCD) werden Batteriestand und Frequenzeinstellungen angezeigt. (Mit dem Zweikanal-Wählschalter (6) wählen Sie die Frequenz für Receiverkanal 1 und 2. In der Position „Hold“ wird nur die Frequenz von Receiverkanal 1 angezeigt.) Die Batteriestandanzeige ist nur aktiv, wenn sich der Zweikanal-Wählschalter in der Hold-Position befindet.

**Antenneneingänge 2** BNC-Antennenanschlüsse. Antenne A und B liefern beide Signale für Receiverkanal 1 und 2 (Aufteilung intern). Schließen Sie die Antennen an den Antenneneingängen an. Stellen Sie sicher, dass sich während des Betriebs keine Hindernisse zwischen Empfängerantennen und Sendemodulen befinden.

**Diversity-Anzeigen für die einzelnen Antennen für die einzelnen Empfänger 3** True-Diversity-Betrieb: zwei Antennen speisen auf derselben Frequenz zwei völlig unabhängige HF-Bereiche auf dem jeweiligen Empfänger, wobei automatisch das stärkere Signal gewählt wird. Die Diversity-Anzeige 1 zeigt an, welcher Tuner die besseren Empfangseigenschaften aufweist und für Receiverkanal 1 in Betrieb ist; die Diversity-Anzeige 2 zeigt an, welcher Tuner die besseren Empfangseigenschaften aufweist und für Receiverkanal 2 in Betrieb ist.

**Einschalter mit vier Positionen: External (Extern), Off (Aus), 1, Both (Beide) 4** Schaltet das Gerät ein und aus. Wählen Sie „Ext“, wenn das Gerät an ein externes Netzteil angeschlossen ist (12 V DC, 500 mA Nennleistung, nicht enthalten). In der Position „Ext“ sind beide Receiverkanäle und beide Ausgänge aktiv (die Power/Peak LEDs 1 und 2 leuchten).

Mit „Off“ wird das Gerät ausgeschaltet.

Mit der Einstellung 1 wird nur ein Receiverkanal aktiviert (Receiverkanal 1/Output A, die Power/Peak LED 1 leuchtet). So sparen Sie Energie, wenn Sie nur einen Audiokanal verwenden.

In der Position „Both“ sind beide Receiverkanäle und beide Ausgänge aktiv (beide Power/Peak LEDs (1 und 2) leuchten).

**Hinweis: Der gewählte Empfänger wird stumm geschaltet, sofern sich der Zweikanal-Wählschalter (6) nicht in der Hold-Stellung befindet.**

**LED für Power/Peak (Betrieb/Spitze) 5** Zeigt an, welche Receiverkanal in Betrieb ist. Zeigt außerdem eine Übersteuerung durch Abschaltung an. Ist das Signal zu stark, blinkt die LED (bei Spitzen aus). Stellen Sie die Vorverstärkung am Sendemodul entsprechend ein, um die Übersteuerung zu korrigieren (siehe *Einstellung des Audio-Eingangspegels (Verstärkung)*, Seite 13).

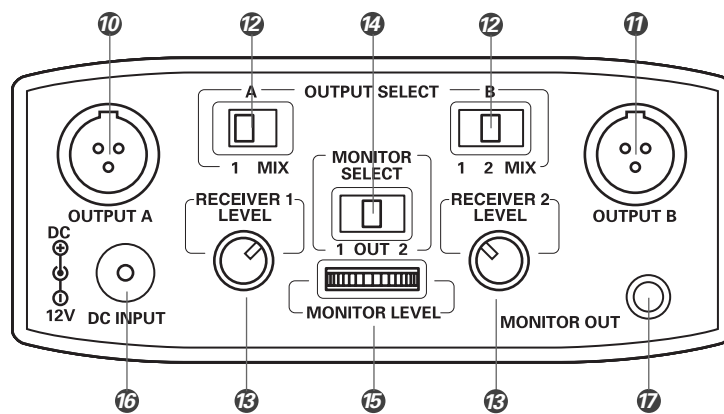
**Zweikanal-Wählschalter mit drei Stellungen: 1, Hold, 2 6** Dieser Schalter erlaubt die Steuerung beider Receiverkanäle über eine LCD-Anzeige. Um die Frequenz für Receiverkanal 1 einzustellen, stellen Sie den Schalter auf 1 (linke Position). Um die Frequenz für Receiverkanal 2 einzustellen, stellen Sie den Schalter auf 2 (rechte Position). Um die Einstellungen zu sichern und das Gerät in Betrieb zu nehmen, schalten Sie auf „Hold“ (Mittelstellung). **Hinweis: Receiverkanal 1 wird stummgeschaltet, wenn der Schalter auf 1 steht. Wenn der Schalter auf 2 steht, wird Receiverkanal 2 stummgeschaltet. Wenn sich der Schalter in der Hold-Position befindet, wird die Stummschaltung für beide Kanäle deaktiviert.**

**LED-Anzeige für Zweikanalbetrieb 7** Die LED leuchtet rot, wenn sich der Schalter in Position 1 befindet (Receiverkanal 1 stummgeschaltet), und ebenfalls rot, wenn sich der Schalter in Position 2 befindet (Receiverkanal 2 stummgeschaltet). In der Hold-Position wird die LED grün: das Gerät ist betriebsbereit.

**Set (Frequenzwahl) 8** Zusammen mit dem Zweikanal-Wählschalter und den Pfeiltasten können mit dieser Taste die Betriebsfrequenzen manuell oder automatisch gewählt werden (anhand der von Ihnen gewählten automatischen Scan-/Suchlaufgruppen).

**Pfeiltasten 9** Durch Betätigung der Pfeiltasten zusammen mit der Set-Taste können die Betriebsfrequenzen manuell oder automatisch gewählt werden (anhand der von Ihnen gewählten automatischen Scangruppen).



**(Rückseite)**

Symmetrischer Audio-Ausgang: TA3M-Anschluss. Pin 1: Masse (Abschirmung), Pin 2: „Audio +“, Pin 3: Audio „-“. Schließen Sie den Empfängerausgang mit dem mitgelieferten TA3M-zu-XLRM Verbindungskabel an einen symmetrischen Mikrofonpegeleingang an einer Kamera, einem Mischpult oder einem integrierten Vollverstärker an.

Symmetrischer Audio-Ausgang: TA3M-Anschluss. Pin 1: Masse (Abschirmung), Pin 2: „Audio +“, Pin 3: Audio „-“. Schließen Sie den Empfängerausgang mit dem mitgelieferten TA3M-zu-XLRM Verbindungskabel an einen symmetrischen Mikrofonpegeleingang an einer Kamera, einem Mischpult oder einem integrierten Vollverstärker an.

An der Geräterückseite befinden sich zwei symmetrische Audio-Ausgänge (Output A und B). Das Gerät verfügt über einen Wählschalter, mit dem jedem Audio-Ausgang ein Signal zugewiesen werden kann:

Output A (links) kann entweder Receiverkanal 1 oder Mix zugewiesen werden. (Mix = Signal von Kanal 1 und Signal von Kanal 2 gemischt. Die relativen Pegel der einzelnen Signale können über die jeweiligen Empfängerpegelregler angepasst werden).

Output B (rechts) kann entweder Receiverkanal 1, Receiverkanal 2 oder Mix zugewiesen werden.

**Hinweis: Output B ist nicht aktiv, wenn sich der Einschalter in Position 1 befindet.**

Typische Konfiguration: Output A ist Kanal 1 zugewiesen, Output B Kanal 2, wobei einzelne Kanäle eines Mischpults oder einer Kamera gespeist werden. Zahlreiche andere Optionen sorgen für große Flexibilität. Zum Beispiel:

- Wenn Ihre Kamera keine zwei Eingänge akzeptiert, können Sie das Signal beider Sendemodule in Output A zusammenfassen und dieses gemischte Signal an Ihre Kamera anschließen.
- Sie können Output A (gemischtes Signal) an eine Kamera anschließen und Output B (gemischtes Signal) an ein Audio-Mischpult.
- Wenn Sie das Gerät mit einem einzigen Sendemodul verwenden, wobei beide Ausgänge aktiv sind (Einschalter auf „Both“), kann Output A eine Kamera speisen, während Output B ein Audio-Mischpult speist (beide mit identischen Signalen von Receiverkanal 1).

Mit diesen Reglern kann der Signalpegel des jeweiligen Empfängersignals (Receiverkanal 1 und Receiverkanal 2) eingestellt werden. Wenn die Ausgänge einem einzigen Empfängersignal zugewiesen sind, wird mit diesen Reglern der Ausgangspegel eingestellt. (Durch Drehen im Uhrzeigersinn erhöht sich der Ausgangspegel.) Wenn die Ausgänge „Mix“ zugewiesen sind, wird mit diesen Reglern der relative Pegel der Empfängersignale untereinander geregelt.

Mit diesem Schalter wird dem Kopfhörerausgang des Monitors ein Signal zugewiesen.

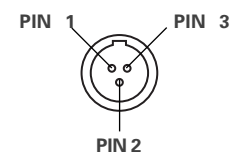
- Wählen Sie **1** (linke Stellung), um auf beiden Seiten Kanal 1 zu hören (Monosignal, Stereoausgabe);
- Wählen Sie **2** (rechte Stellung), um auf beiden Seiten Kanal 2 zu hören (Monosignal, Stereoausgabe);
- Wählen Sie **OUT** (Mittelstellung), um links Output A und rechts Output B zu hören.

Die Pegelregelung (Lautstärkeregelung) für Kopfhörer ist von anderen Pegelregelungen unabhängig. Durch Drehen nach rechts wird der Ton lauter.

Sie können das Gerät an ein externes Netzteil anschließen (12 V DC, 500 mA Nennleistung, nicht enthalten). Stellen Sie den Einschalter in diesem Fall auf „Ext“. Beide Receiverkanäle sind aktiviert (die Power/Peak LEDs 1 und 2 leuchten).

6,3 mm Klinkenbuchse

**10 Output A (Ausgang A)**



**11 Output B (Ausgang B)**

**12 Output Select (Ausgangs-Wählschalter)**

**13 Receiver Level (Empfängerpegelregelung) (1 und 2)**

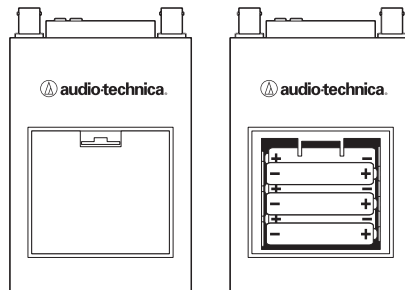
**14 Monitor Select (Monitor-Wählschalter)**

**15 Monitor Level (Monitorpegelregelung)**

**16 DC (Gleichstromeingang)**

**17 Monitor Out (Monitorausgang)**

## ATW-R1820 Zweikanalempfänger: Batterien

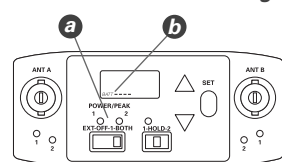


**Batterieauswahl** Jeder ATW-R1820 Zweikanalempfänger benötigt sechs 1,5 V-Batterien vom Typ AA, die nicht mitgeliefert werden. Es empfiehlt sich, Alkali-Batterien zu verwenden. Tauschen Sie grundsätzlich alle Batterien aus. Vergewissern Sie sich vor dem Wechseln der Batterien, dass der Empfänger ausgeschaltet ist. **Hinweis: Der ATW-R1820 Zweikanalempfänger kann auch ohne Batterien an einem externen Netzteil betrieben werden (12 V DC, 500 mA Nennleistung, nicht enthalten).**

**Batterien einsetzen:**

1. Drücken Sie zum Öffnen des Batteriefachdeckels den Verschluss nach hinten.
2. Achten Sie beim Einsetzen neuer Batterien auf deren korrekte Polarität laut Markierung. Setzen Sie vorsichtig sechs unverbrauchte 1,5 V Alkali-Batterien des Typs AA ein (siehe oben).
3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein. Achten Sie bitte darauf, dass der Verschluss sicher einrastet.

### Batteriestandanzeige



Nachdem Sie die Batterien eingesetzt haben, schalten Sie den Empfänger bitte ein, indem Sie den Einschalter entweder auf 1 oder auf „Both“ stellen. Die kleinen roten LEDs (*siehe a links*) leuchten auf (Wählschalter in Position 1: LED 1 leuchtet rot, Einschalter auf „Both“: LED 1 und 2 leuchten rot) und die LCD-Anzeige schaltet sich ein. Falls dies nicht der Fall sein sollte, sind die Batterien nicht korrekt eingesetzt oder verbraucht.

Die Batteriestandanzeige des Empfängers (*siehe b links*) zeigt maximal vier Segmente an. Wenn im Display die Meldung „LOW.BAT“ blinkt, sollten Sie die Batterien umgehend austauschen, um die weitere Funktion zu gewährleisten.

**Hinweis: Die Batteriestandanzeige ist nur in der Position „Hold“ sichtbar.**

## Bedienung des Empfängers

**HINWEIS: Receiverkanal 1 und Receiverkanal 2 müssen zur Vermeidung von Interferenz auf verschiedene Frequenzen eingestellt werden. Sendemodul und Empfänger eines Pairs müssen jeweils auf dieselbe Frequenz eingestellt werden: stellen Sie Sendemodul 1 auf dieselbe Frequenz ein wie Receiverkanal 1 und Sendemodul 2 auf dieselbe Frequenz wie Receiverkanal 2.**

### Frequenzwahl am Empfänger

Übersicht

1. Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den Einschalter entweder auf 1 (für Einkanalbetrieb) oder auf „Both“ (für Zweikanalbetrieb) stellen.
2. Stellen Sie den Wählschalter auf 1, um die Frequenz für Receiverkanal 1 einzustellen, oder auf 2, um die Frequenz für Receiverkanal 2 einzustellen. Der Audioausgang für den gewählten Kanal wird stummgeschaltet.
3. Durch Betätigung der Set-Taste gelangen Sie in das Frequenzwahlmenü. Das Wort „MENU“ wird angezeigt.
4. Mit den Pfeiltasten können Sie zwischen den Funktionen wechseln. - Wenn Sie die Pfeiltaste nach oben gedrückt halten, werden die verschiedenen Scangruppen durchlaufen, bis „Quit“ (Ende) erscheint. Damit können Sie den Menümodus verlassen.

### Zweikanalbetrieb (mit zwei Sendemodulen) Manuelle Einstellung der Receiver-Frequenz

Zunächst ...

Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den Einschalter auf „Both“ (für Zweikanalbetrieb) stellen. Um die Frequenz für Receiverkanal 1 einzustellen, stellen Sie den Zweikanal-Wählschalter auf 1 (linke Position).

1. Drücken Sie die Set-Taste. Die Meldung „MENU“ wird angezeigt. Drücken Sie die Pfeiltaste nach oben, um die aktuelle Frequenz anzuzeigen. Drücken Sie die Set-Taste. Die Frequenz blinkt und kann nun mit den Pfeiltasten eingestellt werden. Die Frequenz verändert sich in Schritten von 25 kHz. Um die Durchlaufgeschwindigkeit zu erhöhen, halten Sie die entsprechende Pfeiltaste länger als 4 Sekunden gedrückt.
2. Wenn Sie die gewünschte Frequenz erreicht haben, halten Sie die Set-Taste gedrückt, bis die Meldung „STORED“ (Gespeichert) erscheint. Die Frequenz ist jetzt eingestellt.

- Um die manuelle Frequenzeinstellung zu verlassen, ohne eine Frequenz auszuwählen, drücken Sie die Set-Taste einmal. Damit verlassen Sie das Menü, und der Empfänger kehrt in den normalen Betrieb zurück.

In der Anzeige erscheint „ESCAPE“. Die Frequenzeinstellung bleibt unverändert, und der Audioausgang des Receivers wird erneut aktiviert (sobald der Zweikanal-Wählschalter wieder auf „Hold“ gestellt wird).

Um die Frequenz für Receiverkanal 2 einzustellen, stellen Sie den Zweikanal-Wählschalter auf 2 (rechte Position). Wiederholen Sie Schritt 1 und 2 oben.

Um die Einstellungen zu sichern und das Gerät in Betrieb zu nehmen, stellen Sie den Zweikanal-Wählschalter auf „Hold“ (Mittelstellung).

**Hinweis: Wird der Zweikanal-Wählschalter im Frequenzwahlmodus wieder auf „Hold“ gestellt, bevor die Frequenzwahl abgeschlossen ist, bleibt die LED rot und der Audioausgang ist weiterhin stummgeschaltet, bis die Steuerungssequenz abgeschlossen ist.**

Zunächst ...

Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den Einschalter auf „Both“ (für Zweikanalbetrieb) stellen. Dann stellen Sie den Zweikanal-Wählschalter auf 1 (linke Position).

- Durch Betätigung der Set-Taste gelangen Sie in das Frequenzwahlmenü. Das Wort „MENU“ wird angezeigt.
- Mit den Pfeiltasten blättern Sie zu Scan 1, Scan 2 ... (die Anzahl der Scangruppen ist vom Frequenzbereich Ihres Systems abhängig). Um eine Scangruppe auszuwählen, drücken Sie einmal die Set-Taste. Im LCD-Fenster blinkt die Anzeige „SCAN1“, „SCAN2“ ...
- Mit den Pfeiltasten blättern Sie zu Scan 1, Scan 2 ... Wenn Sie den Pfeil nach oben drücken, beginnt der Suchlauf mit der niedrigsten Frequenz in der Gruppe, mit dem Pfeil nach unten mit der höchsten Frequenz in der Gruppe.
- Auf der LCD-Anzeige blinkt die erste verfügbare Frequenz. Um diese Frequenzwahl zu bestätigen, halten Sie die Set-Taste gedrückt, bis in der LCD-Anzeige die Meldung „STORED“ (Gespeichert) erscheint.
- Sagt Ihnen die gefundene Frequenz nicht zu, drücken Sie eine der Pfeiltasten. Mit Pfeil nach oben wird von der aktuellen Frequenz aus ein Suchlauf nach oben gestartet, mit Pfeil nach unten ein Suchlauf nach unten.
- Um die Frequenz für Receiverkanal 2 (für Zweikanalbetrieb) einzustellen, stellen Sie den Zweikanal-Wählschalter auf 2 (rechte Position). Wiederholen Sie Schritt 1 bis 4 oben. Hinweis: Achten Sie darauf, dass Sie dieselbe Scangruppe wählen, die Sie für Receiverkanal 1 verwendet haben.
- Um die Einstellungen zu sichern und das Gerät im Zweikanalbetrieb (mit zwei Sendemodulen) zu benutzen, stellen Sie den Zweikanal-Wählschalter auf „Hold“ (Mittelstellung). Der Empfänger kehrt in den Normalbetrieb zurück, die Audiofunktion wird wiederhergestellt und die Zweikanal-LED wird grün.
- Falls Sie mehrere Systeme nutzen, verwenden Sie für alle Empfänger dieselbe Scangruppe. Wenn Suchlauf und Frequenzwahl für den ersten Empfänger abgeschlossen sind, stellen Sie die Sendemodule auf die entsprechenden Frequenzen ein (siehe Frequenzwahl am Sendemodul, Seite 12), lassen die Sendemodule eingeschaltet und beginnen beim nächsten Empfänger mit dem automatischen Suchlauf. Stellen Sie ein Empfänger-Sendemodul-Paar immer auf dieselbe Frequenz ein, bevor Sie mit dem automatischen Suchlauf die Frequenzen für den nächsten Empfänger auswählen.

Falls innerhalb der Scangruppe keine weiteren freien Frequenzen verfügbar sind, wird im Display des Empfängers die Meldung „END“ angezeigt. Wählen Sie dann für beide Receiverkanäle 1 und 2 eine andere Scangruppe und starten Sie den Suchlauf erneut.

**Hinweis: Wird der Zweikanal-Wählschalter im Frequenzwahlmodus wieder auf „Hold“ gestellt, bevor die Frequenzwahl abgeschlossen ist, bleibt die LED rot und der Audioausgang ist weiterhin stummgeschaltet, bis die Steuerungssequenz abgeschlossen ist.**

Zunächst ...

Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den Einschalter auf 1 (für Einkanalbetrieb) stellen. Dann stellen Sie den Zweikanal-Wählschalter auf 1 (linke Position). Der Ausgang von Receiverkanal 1 wird stummgeschaltet. **Hinweis: Output B ist nicht aktiv, wenn sich der Einschalter in Position 1 befindet.**

- Drücken Sie die Set-Taste. Die Meldung „MENU“ wird angezeigt. Drücken Sie die Pfeiltaste nach oben, um die aktuelle Frequenz anzuzeigen. Drücken Sie die Set-Taste. Die Frequenz blinkt und kann nun mit den Pfeiltasten eingestellt werden. Die Frequenz verändert sich in Schritten von 25 kHz. Um die Durchlaufgeschwindigkeit zu erhöhen, halten Sie die entsprechende Pfeiltaste länger als 4 Sekunden gedrückt.
- Wenn Sie die gewünschte Frequenz erreicht haben, halten Sie die Set-Taste gedrückt, bis die Meldung „STORED“ (Gespeichert) erscheint. Die (am Display angezeigte) Frequenz ist jetzt eingestellt.
- Um die manuelle Frequenzeinstellung zu verlassen, ohne eine Frequenz auszuwählen, drücken Sie die Set-Taste einmal. Damit verlassen Sie das Menü, und der Empfänger kehrt in den Normalbetrieb zurück. In der Anzeige erscheint „ESCAPE“. Die Frequenzeinstellung bleibt unverändert, und der Audioausgang des Receivers wird erneut aktiviert. Um die Einstellungen zu sichern, die Stummschaltung zu deaktivieren und das Gerät in Betrieb zu nehmen, stellen Sie den Zweikanal-Wählschalter auf „Hold“ (Mittelstellung).

**Einstellung der Empfängerfrequenz mit der automatischen Frequenzwahl (Zweikanalbetrieb)**

**Einkanalbetrieb (mit einem Sendemodul) Manuelle Einstellung der Receiver-Frequenz**

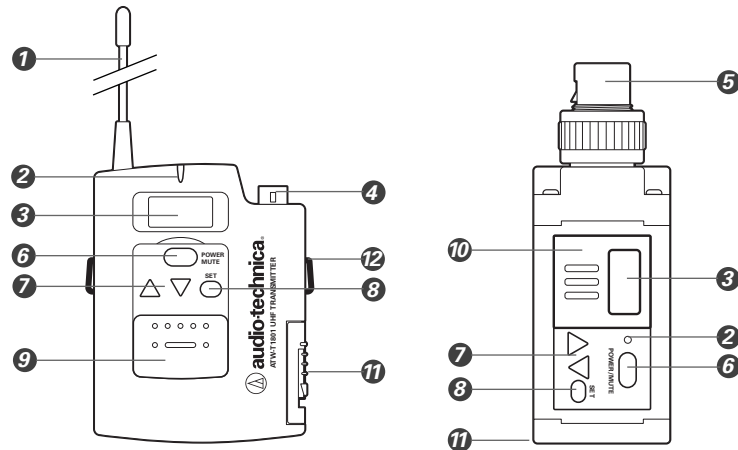
**Einstellung der Empfängerfrequenz  
mit der automatischen Frequenzwahl  
(Einkanalbetrieb)** Zunächst ...

Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den Einschalter auf 1 (für Einkanalbetrieb) stellen. Dann stellen Sie den Zweikanal-Wählschalter auf 1 (linke Position).

**Hinweis: Output B ist nicht aktiv, wenn sich der Einschalter in Position 1 befindet.**

1. Durch Betätigung der Set-Taste gelangen Sie in das Frequenzwahlmenü. Das Wort „MENU“ wird angezeigt.
2. Mit den Pfeiltasten blättern Sie zu Scan 1, Scan 2 ... (die Anzahl der Scangruppen ist vom Frequenzbereich Ihres Systems abhängig). Um eine Scangruppe auszuwählen, drücken Sie einmal die Set-Taste. Im LCD-Fenster blinkt die Anzeige „SCAN1“, „SCAN2“ ...
3. Drücken Sie eine der Pfeiltasten, um den Suchlauf zu starten. Wenn Sie den Pfeil nach oben drücken, beginnt der Suchlauf mit der niedrigsten Frequenz in der Gruppe, mit dem Pfeil nach unten mit der höchsten Frequenz in der Gruppe.
4. Auf der LCD-Anzeige blinkt die erste verfügbare Frequenz. Um diese Frequenzwahl zu bestätigen, halten Sie die Set-Taste gedrückt, bis in der LCD-Anzeige die Meldung „STORED“ (Gespeichert) erscheint.
5. Sagt Ihnen die gefundene Frequenz nicht zu, drücken Sie eine der Pfeiltasten. Mit Pfeil nach oben wird von der aktuellen Frequenz aus aufwärts gescannt, mit Pfeil nach unten abwärts.
6. Um die Einstellungen zu sichern und das Gerät im Einkanalbetrieb (mit einem Sendemodul) zu benutzen, stellen Sie den Zweikanal-Wählschalter auf „Hold“ (Mittelstellung). Der Empfänger kehrt in den Normalbetrieb zurück, die Audiofunktion wird wiederhergestellt und die Zweikanal-LED wird grün.

## ATW-T1801 UniPak™ Body-Pack und ATW-T1802 Plug-On-Sendemodul - Bedienelemente



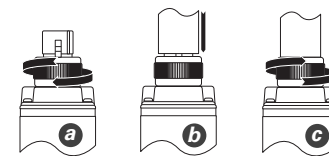
Das ATW-T1801 UniPak™ Body-Pack-Sendemodul enthält eine unkompliziert austauschbare Antenne. **1 Antenne**  
Die Antenne sollte möglichst mit voller Länge frei von der Unterseite des Sendemoduls nach unten hängen. Falls das empfangene Signal nicht ausreichend ist, versuchen Sie das Sendemodul unterschiedlich zu positionieren oder den Empfänger versuchsweise an einem anderen Ort aufzustellen. Da die Antenne des Sendemoduls nur aufgeschraubt wird, überprüfen Sie von Zeit zu Zeit die Verbindung (handfest). **Nehmen Sie keine Änderungen an der Länge der Sendeantenne vor.**

Die LED leuchtet grün, wenn das Gerät eingeschaltet und die Stummschaltung deaktiviert ist. Bei Stummschaltung leuchtet die LED rot. Niedriger Batteriestand wird durch Blinken angezeigt. **2 Betriebs-LED**

Im „Liquid Crystal Display“ (Flüssigkristallanzeige) werden Einstellungen und Betriebszustände angezeigt. Das LCD-Fenster der Sendemodule ist so gestaltet, dass es in einem Winkel von ungefähr 30° vom Benutzer weg gedreht – also nicht in der direkten Draufsicht – ein kontrastreiches, gut lesbares Bild darstellt. Hierdurch erhält man einen sehr praxisfreundlichen Betrachtungswinkel. Wenn die Set-Taste betätigt wird, um auf Funktionen des Sendemoduls zuzugreifen, wird das Display beleuchtet. Die Beleuchtung erlischt nach einer bestimmten Zeit automatisch. **3 LCD**

Schließen Sie eine Audioquelle (Mikrofon oder Gitarrenkabel) an der Audioeingangsbuchse auf der Unterseite des ATW-T1801 UniPak™ Body-Pack-Sendemoduls an. Professionelle Mikrofone und Kabel mit passenden Anschlüssen sind im Audio-Technica Programm separat erhältlich (siehe Seite 50). Der Kabelanschluss rastet automatisch ein, wenn er an der entsprechenden Buchse des Sendemoduls angeschlossen wird. Zum Abziehen des Steckers ziehen Sie dessen gerändelten Metallring nach oben. **4 Audioeingangsbuchse**

Das ATW-T1802 Plug-On-Sendemodul verfügt über einen 3-poligen XLR-F-Anschluss mit Sicherungsring. Verwenden Sie entweder ein dynamisches oder ein Kondensator-Mikrofon. Das Sendemodul speist Kondensatormikrofone mit einer Phantomspannung von bis zu 12 V. Um das Mikrofon anzuschließen, drehen Sie den Sicherungsring mit Gewinde im Uhrzeigersinn („nach unten“), bis er das Gehäuse des Sendemoduls berührt (siehe a rechts). Drücken Sie Mikrofon und Sendemodul zusammen (siehe b rechts). Drehen Sie den Gewindering „nach oben“, bis er fest am Ende des Mikrofons aufliegt (siehe c rechts). Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass das Mikrofon sicher befestigt ist. Um das Mikrofon abzunehmen, wiederholen Sie obige Schritte in umgekehrter Reihenfolge. Lösen Sie den Gewindering immer vollständig, bevor Sie versuchen, das Mikrofon abzunehmen. **5 Mikrofoneingang**



Schaltet das Gerät ein und aus bzw. stumm.

**6 Power/Mute (Einschalter/ Stummschaltung)**

Durch Betätigung der Pfeiltasten zusammen mit der Set-Taste können Sie die Betriebsfrequenzen auswählen und auf die Funktionen des Sendemoduls zugreifen. **7 Pfeiltasten**

Durch Betätigung zusammen mit den Pfeiltasten können Sie die Betriebsfrequenzen auswählen und auf die Funktionen des Sendemoduls zugreifen. **8 Set-Taste**

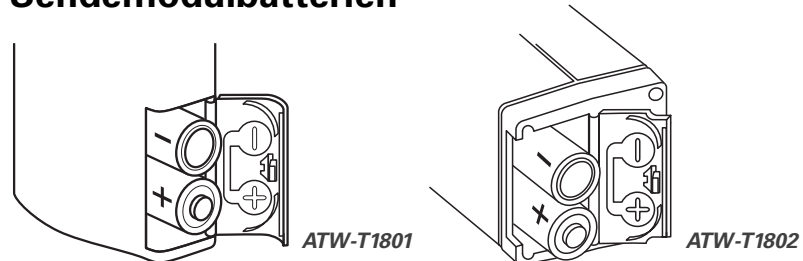
Die in drei Positionen einstellbare Schiebeabdeckung über dem Bedienfeld des Body-Pack-Sendemoduls verhindert, dass das Gerät irrtümlich ausgeschaltet bzw. auf einen anderen Kanal geschaltet wird. **9 Schiebeabdeckung für die Bedienelemente (drei Positionen)**

Die Schiebeabdeckung über dem Bedienfeld des Plug-On-Sendemoduls verhindert, dass das Gerät irrtümlich ausgeschaltet bzw. auf einen anderen Kanal geschaltet wird. **10 Schiebeabdeckung für die Bedienelemente**

Öffnen Sie die Abdeckung, indem Sie die Verriegelung nach unten schieben (Body-Pack) oder in Pfeilrichtung drücken (Plug-On). **11 Batterieabdeckung**

Der Befestigungs-Clip des ATW-T1801 UniPak™-Sendemoduls kann, abhängig von der jeweiligen Anwendung, so befestigt werden, dass der Sender entweder nach „oben“ oder nach „unten“ ausgerichtet ist. Um den Clip umzudrehen, müssen Sie dessen Haltebügel aus den dafür vorgesehenen seitlichen Öffnungen im Sendemodulgehäuse entfernen und ihn umgekehrt ausgerichtet wieder einsetzen. **12 Befestigungs-Clip**

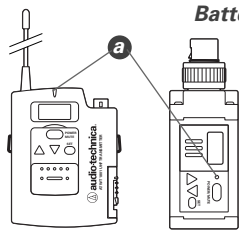
## Sendemodulbatterien



**Batterieauswahl** Die Sendemodule verwenden je zwei 1,5V Alkali-Batterien des Typs AA, die nicht zum Lieferumfang gehören. Es wird empfohlen, Alkali-Batterien zu verwenden. Tauschen Sie die Batterien grundsätzlich paarweise aus. Vergewissern Sie sich vor dem Wechseln der Batterien, dass das Sendemodul ausgeschaltet ist.

**Sendemodulbatterie Einsetzen**

1. Öffnen Sie die Abdeckung des Batteriefachs, in dem Sie die Verriegelung nach unten schieben (Body-Pack) oder in Pfeilrichtung drücken (Plug-On).
2. Achten Sie beim Einsetzen neuer Batterien auf deren korrekte Polarität. Setzen Sie vorsichtig zwei unverbrauchte 1,5 V Alkali-Batterien des Typs AA ein.
3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel. Achten Sie bitte darauf, dass der Verschluss sicher einrastet.



**Batteriestand** Nachdem Sie unverbrauchte Batterien eingesetzt haben, schalten Sie bitte das Sendemodul ein, indem Sie die Power-/Mute-Taste gedrückt halten. Die kleine rote Betriebs-LED (*siehe a links*) leuchtet grün und die LCD-Anzeige schaltet sich ein. Falls dies nicht der Fall sein sollte, sind die Batterien nicht korrekt eingesetzt oder verbraucht. Die Batterieanzeige der Sendemodule im LCD-Display zeigt maximal vier Anzeigesegmente. Wenn im Display die Meldung „LOW.BAT“ blinkt, sollten Sie die Batterien umgehend austauschen, um die weitere Funktion zu gewährleisten. (Zusätzlich blinkt bei niedrigem Batteriestand die Betriebs-LED.)

## Bedienung des Sendemoduls

**Ein- und Ausschalten des Sendemoduls** Halten Sie zum Einschalten des Sendemoduls die Power-/Mute-Taste gedrückt, bis die Betriebsanzeige grün leuchtet und sich die LCD-Anzeige einschaltet (nach ungefähr 1-2 Sekunden). Die Betriebsfrequenz wird nach Abschluss der Einschaltsequenz im Display angezeigt.

Halten Sie zum Ausschalten des Sendemoduls erneut die Power-/Mute-Taste gedrückt, bis Betriebsanzeige und Display erlöschen (nach ungefähr 1-2 Sekunden). Direkt vor dem Ausschalten erscheint im LCD-Fenster die Meldung „PWR.OFF“.

**Frequenzen am Sendemodul einstellen** **HINWEIS: Sendemodul und Empfänger eines Pairs müssen jeweils auf dieselbe Frequenz eingestellt werden: stellen Sie Sendemodul 1 auf dieselbe Frequenz ein wie Receiverkanal 1 und Sendemodul 2 auf dieselbe Frequenz wie Receiverkanal 2.**

1. Schalten Sie das Sendemodul ein.
2. Wenn Sie die Set-Taste einmal betätigen, erscheint oberhalb der Frequenz das kurze Wort „MENU“.
3. Betätigen Sie die Set-Taste noch einmal, erscheint rechts neben „MENU“ das blinkende Wort „EDIT“.
4. Die Sendemodulfrequenz ändern Sie mit den Pfeiltasten. Bei kurzer Betätigung einer Pfeiltaste erfolgt die Auswahl in Schritten von 25 kHz. Wenn Sie die Pfeiltaste gedrückt halten, wird der Frequenzbereich schnell durchlaufen. Wenn die Ober- oder Untergrenze des Frequenzbereichs erreicht ist, beginnt der Suchlauf erneut. Wählen Sie exakt die gleiche Frequenz, die am zugehörigen Empfänger angezeigt wird.
5. Um diese Frequenzwahl zu bestätigen, halten Sie die Set-Taste gedrückt, bis in der Anzeige des Sendemoduls die Meldung „STORED“ (Gespeichert) erscheint. (Falls Sie diese Auswahl nicht bestätigen möchten, betätigen Sie bitte einmal kurz die Set-Taste: die Meldung „ESCAPE“ wird kurzzeitig im LCD-Fenster angezeigt, und das Sendemodul kehrt in den Menümodus zurück.)
6. Wenn Sie eine Frequenz fertig eingegeben haben, drücken Sie einmal kurz die Pfeiltaste nach oben. Es erscheint die Anzeige „QUIT“. Betätigen Sie nun zum Verlassen des Menüs einmal die Set-Taste. Die Anzeige „MENU“ im Display des Sendemoduls erlischt: das Sendemodul wechselt in den normalen Betriebsmodus.

- Das Funktionsmenü des Sendemoduls aufrufen und nutzen**
1. Schalten Sie das Sendemodul ein.
  2. Wenn Sie die Set-Taste einmal betätigen, erscheint oberhalb der Frequenz das kurze Wort „MENU“.
  3. Im Menümodus können Sie mit den Pfeiltasten zwischen folgenden Funktionen wechseln.
    - Frequenz
    - Eingang wählen (nur Body-Pack)
    - HF-Leistung
    - Reset auf Werkseinstellung
    - Audio-Eingangsspegel
    - Quit (Menü verlassen)
    - Power-/Mute-Verriegelung
  4. Werkseinstellungen ändern:
    - Drücken Sie einmal die Set-Taste,
    - Drücken Sie eine der Pfeiltasten, bis die gewünschte Einstellung erreicht ist,
    - Halten Sie die Set-Taste gedrückt, bis in der LCD-Anzeige die Meldung „STORED“ (Gespeichert) erscheint
    - (Falls Sie diese Auswahl nicht bestätigen möchten, betätigen Sie bitte einmal kurz die Set-Taste: die Meldung „ESCAPE“ wird kurzzeitig im LCD-Fenster angezeigt, und das Sendemodul kehrt in den Menümodus zurück.)

Funktionsmenü	Werkseinstellung	Auswahl (Edit)	Wrap-around*
Frequenz	niedrigste im Band	bis zu 996 Frequenzen (Schritte von 25 kHz)	Ja
HF-Leistung	RF LOW (HF niedrig)	RF LOW, RF HI (HF niedrig, HF hoch)	Ja
Audio-Eingangspegel	+6 dB	-6 dB, 0 dB, +6 dB, +12 dB (+18 dB***)	Nein
Power-/Mute-Verriegelung	NO.LOC	NO.LOC, ALL.LOC, MUT.LOC, PWR.LOC	Ja
Eingang wählen**	MIC	MIC, INST	Ja
Reset auf Werkseinstellung	PRESET	Siehe Werkseinstellung wiederherstellen	
Ende	QUIT	Mit Set beenden	-

\* Am oberen bzw. unteren Ende des Bereichs beginnt der Durchlauf am jeweils anderen Ende des Bereichs von vorn.

\*\* Nur UniPak™-Sendemodul - \*\*\* Nur Plug-on Sendemodul

**Sendemodulfunktionen**

Die HF-Leistung kann im Funktionsmenü auf „RF HI“ (30 mW nominal) oder „RF LOW“ (10 mW nominal) gesetzt werden. Der werkseitig voreingestellte Wert ist „RF LOW“. Während der HI-Wert normalerweise den maximalen Betriebsradius bietet, erreichen die Batterien in der Low-Einstellung eine längere Lebensdauer. Um einer möglichen Beeinträchtigung der Signalqualität durch Interferenz oder Übersteuerung vorzubeugen, kann sich die Low-Einstellung bei Multikanalsystemen oder bei extrem kleinen Abständen zwischen Sendemodul und Empfänger ebenfalls als vorteilhaft erweisen.

**Einstellung der HF-Leistung an Ihrem Sendemodul**

Die korrekte Einstellung des Sendemodul-Audioeingangspegels, des Receiver-Audioausgangspegels sowie der Mischpult/Verstärker Eingangs- und Ausgangspegel ist für die Leistung von großer Bedeutung. Über das Funktionsmenü können Sie die in vier Stufen unterteilte Audio-Eingangsvorverstärkung einstellen. Diese dient zur Anpassung des Audio-Eingangspegels an das Sendemodul, so dass beste Modulation bei geringster Verzerrung gewährleistet ist. Zur Auswahl stehen Pegelwerte von +12 dB, +6 dB, 0 dB und -6 dB. Der voreingestellte Wert ist +6 dB. Wählen Sie die höchste Einstellung, die nicht zur Übersteuerung führt, mit den höchsten Audio-/Instrumenteingangspegeln (Audio-Anzeige am Empfänger nicht höher als „0“).

**Einstellung des Audio-Eingangspegels (Verstärkung) am Sendemodul**

Ein „stumm geschaltetes“ Sendemodul produziert ein HF-Signal ohne Audiosignal. Sobald die Stummschaltung des Sendemoduls deaktiviert wird, produziert er sowohl HF- als auch Audiosignale. Um das Sendemodul stummzuschalten (keine Audioübertragung bei kontinuierlicher HF-Übertragung), betätigen Sie die Power-/Mute-Taste einmal. Die Anzeige „MUTE“ erscheint direkt unterhalb der Frequenz im LCD-Fenster, und die Betriebs-LED wird rot. Zur Deaktivierung der Stummschaltung des Sendemoduls (Audiosignal wieder herstellen), betätigen Sie noch einmal die Power-/Mute-Taste. Die Anzeige „MUTE“ im LCD-Fenster erlischt, und die Betriebs-LED wird grün.

**Stummschaltung und Deaktivierung der Stummschaltung am Sendemodul**

Die Power-/Mute-Taste kann über das Funktionsmenü programmiert werden: Das Sendemodul kann im eingeschalteten Zustand verriegelt werden; die Stummschaltung kann im aktivierten oder im deaktivierten Zustand verriegelt werden.

**Power-/Mute-Verriegelung**

**Einstellung Beschreibung**

- NO.LOC Ein-/Ausschalten und Stummschaltung sind voll funktionsfähig.
- ALL.LOC Ein-/Ausschalten und Stummschaltung werden in dem Zustand verriegelt, in dem sie sich bei Aktivierung von „ALL.LOC“ befinden. (Gerät eingeschaltet und Stummschaltung aktiviert oder deaktiviert.) **Hinweis: „ALL.LOC“ muss über die Einstellung entriegelt werden, bevor der Empfänger ausgeschaltet werden kann.**
- MUT.LOC Im Modus „MUT.LOC“ ist keine Stummschaltung möglich. Die Ein-/Aus-Funktionalität bleibt unberührt. (Wenn „MUT.LOC“ aktiviert wird, während das Sendemodul stumm geschaltet ist, kann die Stummschaltung durch einmalige Betätigung der Power-/Mute-Taste aufgehoben werden. Danach ist die Stummschaltungsfunktion so lange ausgeschaltet, bis die Einstellung entsprechend geändert wird.)
- PWR.LOC Das Sendemodul ist im eingeschalteten Zustand verriegelt, sobald „PWR.LOC“ aktiviert wird. Die Stummschaltungsfunktionalität bleibt hiervon unberührt. Hinweis: Im „PWR.LOC“-Modus kann das Sendemodul folgendermaßen ausgeschaltet werden: (1) Ändern Sie die Einstellung über das .LOC-Menü oder (2) nehmen Sie die Batterien vorübergehend heraus. Nach dem Wiedereinschalten startet das Sendemodul im NO.LOC-Modus. (Wenn die Batterien herausgenommen werden, wirkt sich dies ausschließlich auf die „PWR.LOC“-Funktion aus, alle anderen Einstellungen bleiben gespeichert.)

Falls Sie versuchen eine Aktion durchzuführen, die momentan verriegelt ist, erscheint in der LCD-Anzeige des Sendemoduls kurz die Meldung „LOC.KED“. Danach erscheint im Display wieder die zuvor angezeigte Information.

**Auswahl des Audio-Eingangs**

Das UniPak™ Bodypack-Sendemodul verfügt über Anschlussmöglichkeiten für niederohmige (Lo-Z) Mikrofone und hochohmige (Hi-Z) elektronische Musikinstrumente. Das Wireless Essentials™-Sortiment von Audio-Technica bietet eine große Auswahl an Mikrofonen und Kabeln, die bereits mit verriegelbaren, professionellen Anschlüssen versehen sind.

Wählen Sie über das Funktionsmenü den gewünschten Eingang - Mikrofon oder Instrument, die entsprechenden Meldungen „MIC“ oder „INST“ werden direkt unterhalb der Frequenz im LCD-Fenster angezeigt.

D  
E

## Bedienung des Sendemoduls

### Werkseinstellungen wiederherstellen

1. Mit der „PRESET“-Option im Menü können Sie alle Funktionen des Sendemoduls auf die werkseitig voreingestellten Werte zurücksetzen.
2. Drücken Sie die Set-Taste einmal, um das Menü aufzurufen.
3. Drücken Sie zweimal die Pfeiltaste nach oben, um zur Option „PRESET“ im LCD-Fenster zu gelangen.
4. Drücken Sie die Set-Taste einmal. Im LCD-Fenster wird „LOAD“ (Laden) angezeigt.
5. Halten Sie die Set-Taste gedrückt, bis in der LCD-Anzeige die Meldung „DEF“ (Werkseinstellung) erscheint.
6. Halten Sie die Set-Taste gedrückt, bis in der LCD-Anzeige kurz die Meldung „LOADED“ (Geladen) erscheint. Das LCD-Fenster wechselt dann erneut zu „PRESET“.
7. Drücken Sie die Pfeiltaste nach unten einmal, um zu „QUIT“ (Ende) zu wechseln.
8. Drücken Sie Set-Taste einmal, um den Menümodus zu verlassen und in den Normalbetrieb zurückzukehren. Alle werkseitigen Einstellungen sind nun wiederhergestellt.

### Tipps und Tricks

1. Verwenden Sie nur neue Alkali-Batterien. Tauschen Sie grundsätzlich alle Batterien aus. Verwenden Sie keine Allzweckbatterien (Kohle-Zink).
2. Positionieren Sie den Zweikanalempfänger so, dass sich möglichst wenig Hindernisse zwischen dem Empfänger und dem normalen Standort der Sendemodule befinden. Ideal ist eine Sichtverbindung.
3. Positionieren Sie Sendemodule und Zweikanalempfänger so dicht zusammen wie praktikabel, aber halten Sie einen Mindestabstand von neunzig Zentimetern ein.
4. Die Empfängerantennen dürfen nicht abgedeckt sein und dürfen sich nicht in der Nähe von Metall befinden.
5. Sendemodul und Empfänger eines Paares müssen jeweils auf dieselbe Frequenz eingestellt werden.
6. Auf einer Frequenz darf immer nur ein Sendemodul gleichzeitig eingeschaltet sein.
7. Der Wählschalter am Sendemodul verfügt über vier Positionen: „Ext.“ (Extern), „Off“ (Aus), „1“ und „Both“ (Beide)
8. Ist der Ausgangspegel eines Empfängerkanals zu hoch eingestellt, kann es zu einer Übersteuerung am Eingang von Kamera/Mischpult oder zu Clipping des Empfängerausgangs und damit zu einer Verzerrung kommen. Ist der Ausgangspegel des Empfängers dagegen zu niedrig eingestellt, kann der Fremdspannungsabstand des Systems insgesamt reduziert sein.
9. Wechseln Sie den Kanal 1) wenn ein starkes Interferenzsignal empfangen wird, 2) wenn ein Kanal ausfällt oder 3) um im Mehrsystembetrieb einen interferenzfreien Kanal zu wählen. Schalten Sie die Geräte immer aus, bevor Sie die Frequenz wechseln.
10. Schalten Sie Empfänger und Sendemodul aus, wenn sie nicht benutzt werden. Entfernen Sie die Batterien, wenn die Geräte längere Zeit nicht genutzt werden.

## Zubehör

### Wireless Essentials® Mikrofone und Kabel (Zubehör der Serie Wireless Essentials ist grundsätzlich für die Verwendung mit UniPak™-Sendemodulen terminiert)

AT829cW	Lavalier-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik
MT830cW	Lavalier-Kondensatormikrofon mit Kugel-Richtcharakteristik
MT830cW-TH	„Theater“-Modell des MT830cW – Mikrofon und Kabel in Beige
AT831cW	Lavalier-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik
AT889cW	Kopfbügel-Kondensatormikrofon mit Geräuschunterdrückung
AT892cW	MicroSet® Kopfbügel-Kondensatormikrofon mit Kugel-Richtcharakteristik
AT892cW-TH	„Theater“-Modell des AT892cW – Mikrofon, Ohrhörer und Kabel in Beige
AT892cW-CO	„Theater“-Modell des AT892cW – Mikrofon, Ohrhörer und Kabel in Kakao
AT898cW	Kleinst-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik
AT899cW	Kleinst-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Kugel-Richtcharakteristik
AT899cW-TH	„Theater“-Modell des AT899cW – Mikrofon und Kabel in Beige
ATM350cW	Kondensator-Instrumentenmikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik
ATM73cW	Kopfbügel-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik
ATM75cW	Kopfbügel-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik
PRO 8HEcW	Dynamisches Kopfbügelmikrofon mit Hyper-Nieren-Richtcharakteristik
PRO 35cW	Kondensator-Instrumentenmikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik
U851cW	Grenzflächen-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik
U857ALcW	Kondensator-Schwannenhalsmikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik
AT-8319	Hi-Z Instrumenten-/Gitarrenkabel mit 6,3 mm Klinkenstecker.
AT-8317	Anschlusskabel für UniPak-Sendemodul mit XLR-F-Eingangsanschluss für Lo-Z-Mikrofone mit terminierter XLRM-Ausgangsbuchse

### Receiver-Zubehör

HF-Kabel	verlustarm, 50 Ohm Impedanz, beidseitig terminiert mit BNC-zu-BNC Anschluss:
AC12	RG58-Kabel (4 m)
AC25	RG8-Kabel (8 m)
AC50	RG8-Kabel (16 m)
AC100	RG8-Kabel (33 m)

### Sendemodulzubehör

ATW-RMS1	Mute-Fernschalter, wird zwischen Drahtlosmikrofone mit HRS-Steckern und das zugehörige Body-Pack-Sendemodul geschaltet
ATW-RCS1	Räusper-Fernschalter für vorübergehende Stummschaltung, wird zwischen Drahtlosmikrofone mit HRS-Steckern und das zugehörige Body-Pack-Sendemodul geschaltet.

Detaillierte Informationen zu unserem Wireless-Zubehör finden Sie auf  
[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).



## Scantabellen für die Serie 1800

Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Lizenz für die Frequenz haben, die Sie nutzen wollen, BEVOR Sie das System in Betrieb nehmen. Die Bestimmungen sind von Land zu Land unterschiedlich und können sich im Laufe der Zeit ändern

### E-Band (795.500 - 820.000 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	795,500	796,250	795,550	798,250	795,825	796,000	796,500	800,100	806,250
2	796,500	798,500	796,775	799,200	796,950	796,700	796,900	800,850	806,750
3	798,750	799,750	797,050	799,900	797,500	797,100	797,700	802,350	807,000
4	800,225	802,225	797,750	802,825	798,600	797,900	800,775	803,100	808,250
5	802,500	803,500	806,850	803,350	802,425	806,300	806,100	806,850	808,500
6	810,025	812,000	807,400	808,900	809,325	807,000	806,500	807,600	811,500
7	812,500	813,700	811,100	809,725	810,425	810,775	810,225	816,450	811,750
8	814,500	815,750	811,725	811,350	811,250	812,700	810,975	817,200	813,000
9	816,225	818,225	813,050	812,100	811,825	813,500	812,500	818,700	813,250
10	818,500	819,250	813,800	812,575	813,500	813,900	813,700	819,450	813,750
<b>Hinweise (**)</b>	Fullrange 1 kompatibel mit Scantabelle 4000/5000	Fullrange 2 kompatibel mit Scantabelle 4000/5000	für deutsche Nutzer Gruppe 4	für deutsche Nutzer Gruppe 3	für deutsche Nutzer Gruppe 2	für franz. Serie 3	für franz. Serie 2	nur für 800.100 MHz - 819.900 MHz	nur für europ. Fernsehkanal 63
<b>Belegte europ. Fernsehkanäle</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61 + 63</b>	<b>62 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>61 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>62, 63, 64</b>	<b>63</b>

(\*\*) Diese Hinweise gelten am 01.01.2007. Bitte prüfen Sie die aktuellen Bestimmungen, BEVOR Sie das System in Betrieb nehmen.

### F-Band (840.125 - 864.875 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	863,125	847,250	846,850	846,250	846,100	840,125	863,100	855,275	846,875
2	863,375	848,375	847,400	847,200	846,600	840,875	863,500	855,900	847,125
3	864,375	850,125	848,525	847,900	847,575	842,375	864,300	856,175	847,625
4	864,875	854,625	849,925	850,825	848,050	842,625	864,700	857,625	847,875
5	840,250	854,900	851,050	851,350	850,425	843,375	856,300	857,950	849,625
6	841,375	857,125	851,600	856,900	858,425	858,750	856,800	860,900	849,875
7	842,750	858,250	859,100	857,725	859,250	859,000	857,050	861,200	857,850
8	843,375	858,625	859,725	859,350	859,825	859,500	858,300	861,750	860,050
9	844,625	860,400	861,050	860,100	861,500	861,000	858,550	863,125	860,300
10	847,000	861,125	861,800	860,575	861,900	861,750	859,050	863,375	860,800
<b>Hinweise (**)</b>	Fullrange 1 kompatibel mit Scantabelle 4000/5000	Fullrange 2 kompatibel mit Scantabelle 4000/5000	für deutsche Nutzer Gruppe 4	für deutsche Nutzer Gruppe 3	für deutsche Nutzer Gruppe 2	vorzugsw. für Niederld.	vorzugsw. für Spanien (1-4)	UK gemeinsam genutzte Frequenz	
<b>Belegte europ. Fernsehkanäle</b>	<b>67, 68</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>67 + 69</b>	<b>+ 69</b>	<b>+ 69</b>	<b>68 + 69</b>

(\*) Wenn Sie in Ländern, in denen die europäische Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen gilt, im nicht regulierten Frequenzbereich (863.000 - 865.00 MHz) ein System betreiben, müssen Sie die Sendeleistung auf LOW (10mW) stellen.

(\*\*) Diese Hinweise gelten am 01.01.2007. Bitte prüfen Sie die aktuellen Bestimmungen, BEVOR Sie das System in Betrieb nehmen.

### C-Band (541.500 - 566.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	541,500	541,875	541,500
2	544,000	542,250	541,750
3	544,375	544,500	542,625
4	545,250	545,750	544,500
5	545,500	546,000	544,750
6	547,500	546,500	545,500
7	548,375	550,375	548,750
8	548,750	551,500	551,250
9	555,625	557,625	557,250
10	557,750	558,000	558,375
11	560,750	560,000	559,125
12	561,750	560,500	560,125
13	562,125	561,750	560,500
14	564,000	562,750	561,375
15	564,250	564,250	564,625
16	565,500	566,250	565,125
<b>Belegte europ. Fernsehkanäle</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>	<b>29, 30, 31, 32, 33</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>

\*Caractéristiques susceptibles de modifications sans avis préalable.

### D-Band (655.500 - 680.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	655,500	655,875	655,500
2	658,000	656,250	655,750
3	658,375	658,500	656,625
4	659,250	659,750	658,500
5	659,500	660,000	658,750
6	661,500	660,500	659,500
7	662,375	664,375	662,750
8	662,750	665,500	665,250
9	669,625	671,625	671,250
10	671,750	672,000	672,375
11	674,750	674,000	673,125
12	675,750	674,500	674,125
13	676,125	675,750	674,500
14	678,000	676,750	675,375
15	678,250	678,250	678,625
16	679,500	680,250	679,125
<b>Belegte europ. Fernsehkanäle</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>

## Technische Daten\*

UHF-Betriebsfrequenz		<b>Gesamtsystem</b>
C-Band:	541.500 bis 566.375 MHz	
D-Band:	655.500 bis 680.375 MHz	
E-Band:	795.500 bis 820.000 MHz	
F-Band:	840.125 bis 864.875 MHz	
Anzahl der Betriebsfrequenzen	insg. 981-996 pro Band	
Frequenzstabilität	± 0,005 %, Phase Lock Loop Frequenzkontrolle	
Modulationsmodus	FM	
Normal-Abweichung	± 10 kHz	
Betriebsradius	100 m, typisch	
Betriebstemperaturbereich	-5° C bis 45° C	
Frequenzgang	70 Hz bis 15 kHz	
Empfangssystem	Unabhängige Dual-HF-Abschnitte mit automatischer Diversity-Umschaltung	<b>ATW-R1820 Zweikanalempfänger</b>
Spiegelfrequenz-Dämpfung	> 50 dB, typisch	
Fremdspannungsabstand	104 dB bei 30 kHz Abweichung (A-bewertet), maximale Modulation 37 kHz	
Harmonische Gesamtverzerrung	< 1 % (Abweichung von ± 10 kHz bei 1 kHz)	
Empfindlichkeit	25 dBµV, (S/N 60 dB bei Abweichung von 5 kHz, A-bewertet)	
Audioausgang (symmetrisch)	27 mV (Abweichung von ± 5 kHz bei 1 kHz)	
Ausgangsanschluss	3-poliger Mini-XLR-Stecker (TA3M-Typ)	
Monitor-Kopfhörerausgang (typisch)	35 mW max., 32 Ohm Last (pro Kanal)	
Monitor-Kopfhöreranschluss	3,5 mm TRS, Signale an Spitze und an Ring	
Externe Spannungsversorgung	12V DC nominal, 500 mA	
Batterien (nicht mitgeliefert)	Sechs 1,5 V AA Alkali-Batterien	
Stromaufnahme (Batterie)		
Zweikanalbetrieb	600 mA, typisch	
Einkanalbetrieb	350 mA, typisch	
Batterielebensdauer		
Zweikanalbetrieb	6 Stunden, typisch*	
Einkanalbetrieb	10 Stunden, typisch**	
	*abhängig von Batterietyp und Art der Anwendung	
Abmessungen (LxHxP)	85,0 mm B x 133,0 mm H x 36,0 mm T	
Nettogewicht (ohne Batterien)	425 g	
Enthaltenes Zubehör	Zwei flexible UHF-Antennen, zwei 18-Zoll-Ausgangskabel (45 cm) von TA3F zu XLRM, Gürteltasche	
HF-Ausgangsleistung	High: 30 mW; Low: 10 mW, nominal	<b>ATW-T1801 UniPak™ Body-Pack-Sendemodul</b>
Nebenaussendung	gemäß europ. Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen	
Dynamikumfang	> 105 dB, A-bewertet	
Eingangsanschlüsse	hochohmig, niederohmig, Bias	
Batterien (nicht mitgeliefert)	Zwei 1,5 V AA Alkali-Batterien	
Stromaufnahme	High: 180 mA; Low: 160 mA, typisch	
Batterielebensdauer	ca. 6 Std. (High), 8 Std. (Low), abhängig vom Batterietyp und von der Art der Anwendung	
Abmessungen	66 x 87 x 24 mm	
Nettogewicht (ohne Batterien)	80 g	
HF-Ausgangsleistung	30 mW; Low: 10 mW, nominal	<b>ATW-T1802 Plug-On-Sendemodul</b>
Nebenaussendung	gemäß europ. Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationseinrichtungen	
Dynamikumfang	> 105 dB, A-bewertet	
Eingangsanschluss	3-poliger, verriegelbarer XLR-F-Stecker	
Mikrofonleistung	Speist Kondensatormikrofone mit einer Phantomspannung von bis zu 12 V	
Batterien (nicht enthalten)	Zwei 1,5 V AA Alkali-Batterien	
Stromaufnahme	High: 180 mA; Low: 160 mA, typisch	
Batterielebensdauer	ca. 6 Std. (High), 8 Std. (Low), abhängig vom Batterietyp und von der Art der Anwendung	
Abmessungen	40,0 mm x 111,0 mm x 40,0 mm	
Nettogewicht (ohne Batterien)	199 g	

\* Änderungen der Technischen Daten sind ohne vorherige Ankündigung möglich.

## Haftungsausschluss

Audio-Technica setzt auf kontinuierliche Entwicklung. Audio-Technica behält sich das Recht vor, in diesem Dokument beschriebene Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern und zu verbessern.

Audio-Technica haftet unter gar keinen Umständen für einen Verlust von Daten, entgangene Erträge oder konkrete, indirekte oder beiläufig entstandene Schäden oder Folgeschäden unabhängig davon, wodurch diese verursacht sind.

Der Inhalt dieses Dokuments wird „as is“ (ohne Mängelgewähr) zur Verfügung gestellt. Sofern nicht gesetzlich vorgeschrieben, werden keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen bezüglich der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit oder des Inhalts dieses Dokuments gemacht, dies gilt auch für die stillschweigende Gewährleistung für marktgängige Qualität und Eignung für einen bestimmten Zweck, ist aber nicht darauf beschränkt. Audio-Technica behält sich das Recht vor, dieses Dokument jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu überarbeiten oder vom Markt zu nehmen.

Die Verfügbarkeit bestimmter Produkte ist von Land zu Land unterschiedlich. Bitte wenden Sie sich an den für Ihr Gebiet zuständigen Vertriebspartner. In manchen Ländern kann es Einschränkungen im Hinblick auf die Verwendung dieser Geräte geben. Bitte wenden Sie sich an die für Funkfrequenzen zuständigen Behörden vor Ort.

## Beschränkte 2-Jahres-Garantie

Auf Audio-Technica Mikrofone und Zubehör, die im Vereinigten Königreich sowie der EU / Europa gekauft werden, gewährt Audio-Technica Ltd. eine zweijährige Garantie ab Kaufdatum auf Material und Verarbeitung. Sollte dennoch ein Mangel auftreten, ist das Produkt frankiert zusammen mit dem Kaufbeleg an Audio-Technica Ltd. einzusenden. Der Mangel wird dann umgehend kostenlos behoben oder Sie erhalten, ausschließlich nach Ermessen und Entscheidung von Audio-Technica Ltd., ein neues gleich- oder höherwertiges Produkt als Ersatz. Die Rücksendung muss vorab von Audio-Technica Ltd. genehmigt werden. Ausgeschlossen von dieser Garantie sind Transportschäden sowie Mängel, die aufgrund von normaler Abnutzung, unsachgemäßem Gebrauch oder durch die Nichtbeachtung der jeweiligen Bedienungsanleitung entstanden sind. Bei nicht autorisierten Reparaturen oder Änderungen erlischt die Garantie. Um eine Autorisierungsnummer sowie weitere Informationen zur Rücksendung zu erhalten, wenden Sie sich bitte an unsere Service-Abteilung:  
Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0)113 277 1441.

Außerhalb des Vereinigten Königreichs erfragen Sie Einzelheiten zur Garantie bitte bei Ihrem Fachhändler.

Besuchen Sie unsere Webseite!

**[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)**

 **audio-technica**

**Audio-Technica Ltd**

Technica House, Royal London Industrial Estate, Old Lane, Leeds LS11 8AG England  
Tel: +44 (0) 113 277 1441 - Fax: +44 (0) 113 270 4836 - Email: [sales@audio-technica.co.uk](mailto:sales@audio-technica.co.uk)

ER0040 ©2007 Audio-Technica Ltd, Printed in England.

## 1800 Series

Sistemas microfónicos inalámbricos UHF  
para montaje en cámara (canal dual)

wireless  
wireless  
wireless  
wireless  
wireless

**ATW-R1820** Receptor canal dual

**ATW-T1801** Transmisor UniPak™

**ATW-T1802** Transmisor tipo Plug-on (enchufable)

CE 0470 ⓘ

**Instalación y Manejo**

**ES**

 **audio-technica**

Este equipo cumple con la Directiva Europea R&TTE 1999/05/EC.

Su funcionamiento cumple con la condición de no producir interferencias perjudiciales.

**Aviso a personas a las que se les haya implantado un marcapasos cardíaco o dispositivo AICD:**

Cualquier fuente de energía RF (radio frecuencia) puede interferir en el funcionamiento normal del dispositivo implantado. Todos los micrófonos inalámbricos disponen de transmisores de baja potencia (menor de 0.05 vatios) y es poco probable que causen dificultades, especialmente si se encuentran situados a unos centímetros de distancia. De todos modos, dado que la petaca de transmisión del micro se coloca habitualmente en contacto con el cuerpo, le sugerimos que lo sujete al cinturón, lo cual es mejor que introducirlo en el bolsillo de la camisa, ya que en este último caso se encontraría muy próximo al dispositivo médico. Tenga en cuenta también que cualquier perturbación del dispositivo médico cesará en cuanto la fuente de transmisión RF sea desactivada. Por favor, diríjase a su médico o al proveedor de su equipo médico si tiene alguna pregunta o experimenta cualquier tipo de problema cuando utiliza éste o cualquier otro equipo de RF.

**¡PRECAUCIÓN!** Los circuitos alojados en el interior del receptor y el transmisor han sido ajustados de forma precisa para obtener un funcionamiento óptimo y cumplir con las regulaciones nacionales. No intente abrir el receptor o el transmisor. Si lo hace, anulará la garantía, y puede provocar un funcionamiento incorrecto.

**Aviso.** Para prevenir incendios o descargas eléctricas, no exponga este equipo a la lluvia o humedad.

## Sobre las interferencias RF

Tenga en cuenta que las frecuencias que utilizan los equipos inalámbricos son compartidas por otros servicios de radio. Por favor, asegúrese de cumplir con las regulaciones nacionales del país donde piensa utilizar el sistema.

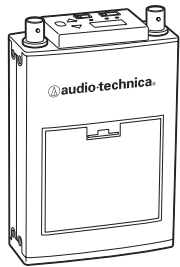
Si necesita ayuda para manejar el equipo o seleccionar la frecuencia, por favor contacte con su distribuidor local o con Audio-Technica. Puede encontrar una amplia información sobre dispositivos inalámbricos en [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).

## Índice

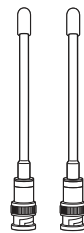
<b>Componentes y configuraciones del sistema</b>	57
<b>Características del sistema</b>	58
<b>Descripción rápida del funcionamiento del sistema</b>	59
<b>Controles del receptor</b>	60
<b>Funcionamiento del receptor</b>	62
<b>Controles del transmisor</b>	65
<b>Funcionamiento del transmisor</b>	66
<b>Trucos para obtener los mejores resultados</b>	68
<b>Accesorios disponibles</b>	68
<b>Planos de barrido de la serie 1800</b>	69
<b>Especificaciones</b>	70
<b>Garantía</b>	71

## Componentes de la Serie 1800 Series (canal dual)

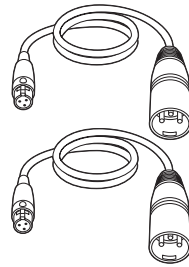
### Receptor y componentes / accesorios incluidos



**ATW-R1820**  
Receptor canal dual



Dos antenas  
desmontables



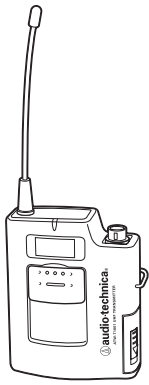
Dos cables de salida de  
45 cm, TA3F a XLRM



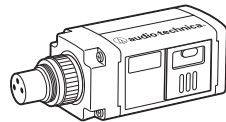
Bolsa con pinza para cinturón  
(para el receptor)

**Nota:** Todos los números de modelo tienen una letra adicional al final para indicar la banda de frecuencia.

### Transmisores



**ATW-T1801**  
Transmisor UniPak™



**ATW-T1802**  
Transmisor tipo Plug-on (enchufable)

## Características del sistema (canal dual)

- Dos canales de recepción completamente independientes en la misma unidad, que permite el funcionamiento simultáneo de dos micrófonos.
- Receptor extremadamente compacto, fácil de montar en una cámara con la sujeción tipo Velcro, incluida.
- Recepción UHF con hasta 996 frecuencias seleccionables en pasos de 25 kHz.
- Barrido automático de frecuencias para seleccionar fácilmente los canales libres.
- Sistema de reducción de ruido Tone Lock™ que elimina las interferencias cuando el transmisor está desactivado.
- Dos salidas balanceadas independientes (puede asignar la función de cada uno, independientemente).
- Salida de monitorización por auriculares con control de nivel independiente.
- Indicador de estado de la batería.
- Controles de tacto blando para facilitar la selección de la frecuencia.
- Funcionamiento True Diversity para no sufrir caídas momentáneas de la señal.
- Visualizador LCD retroiluminado para mostrar la frecuencia y el estado de la batería.
- Indicadores LED de Antena y pico AF
- Manejo simple e intuitivo.
- Sonido claro y natural.

Los componentes de los sistemas inalámbricos de las series 1800 y 3000 son intercambiables\*.

\*Nota: La Serie 1800 ofrece frecuencias de funcionamiento inalámbrico UHF en pasos de 25 kHz, por tanto, los transmisores y receptores 1800 ofrecen hasta 996 frecuencias seleccionables (dependiendo de la banda de frecuencia).  
Los componentes de las series 1800 y 3000 son compatibles; sin embargo, teniendo en cuenta que los transmisores y receptores de la Serie 3000 trabajan sólo sobre 200 frecuencias programadas, un sistema formado por una combinación de elementos de las series 1800 y 3000 sólo trabajará en las 200 frecuencias preprogramadas del elemento de la Serie 3000.  
Asegúrese de ajustar cada par transmisor / receptor a frecuencias idénticas.

## Descripción rápida del funcionamiento del sistema

**Gracias por adquirir este sistema microfónico inalámbrico UHF de canal dual Audio-Technica Serie 1800 para montaje en cámaras.** Todos los sistemas de la serie 1800 han sido diseñados para su uso principalmente con cámaras de vídeo, con el receptor de canal dual ATW-R1820 montado en la cámara y conectado a la entrada de audio de ésta; los sistemas pueden ser utilizados también con otros componentes equipados con entradas de nivel de micrófono.

El sistema está equipado con un receptor dual, que consiste en dos canales de recepción completamente independientes alojados en la misma unidad, que permiten el funcionamiento simultáneo de dos micrófonos.

En primer lugar, inserte las baterías (*consulte el apartado Instalación de las baterías, en la página 8*).

**Nota: El receptor de canal dual ATW-R1820 también funciona sin baterías, si está conectado a una fuente de alimentación externa. (12 V DC, 500 mA de corriente nominal, no incluida).**

A continuación, conecte las antenas a los jacks de entrada de antena, y monte el receptor de canal dual ATW-R1820 en su cámara (los accesorios de montaje no están incluidos); o use la bolsa con pinza para el cinturón (incluida) para fijar el ATW-R1820 a su cinturón. Conecte el cable(s) de salida al ATW-R1820 y su cámara de vídeo (y/o mezclador de audio). (*Consulte los apartados Salida A, Salida B y Conmutador de Selección de Salida, página 7*).

Active el conmutador de alimentación del ATW-R1820. Seleccione "1" para activar sólo el Canal Receptor 1 y la Salida A (el LED alimentación / pico debe iluminarse en rojo); esta opción aumentará la vida útil de la batería.

Seleccione "Both" para activar ambos canales del receptor y ambas salidas (los LEDs alimentación / pico 1 y 2 deben iluminarse en rojo). (*Consulte Conmutador de Alimentación con cuatro posiciones: Externo, Off, Ambos -Both-, página 6*).

Seleccione una frecuencia para el Canal Receptor 1 y el Canal Receptor 2. (*Consulte la sección Selección de Frecuencias en su Receptor, página 8*).

**NOTA: El Canal Receptor 1 y el Canal Receptor 2 deben ser ajustados a diferentes frecuencias para evitar interferencias. Los pares receptor / transmisor deben ser ajustados a frecuencias idénticas: ajuste el Transmisor 1 a la misma frecuencia que el Canal Receptor 1; ajuste el Transmisor 2 a la misma frecuencia que el Canal Receptor 2.**

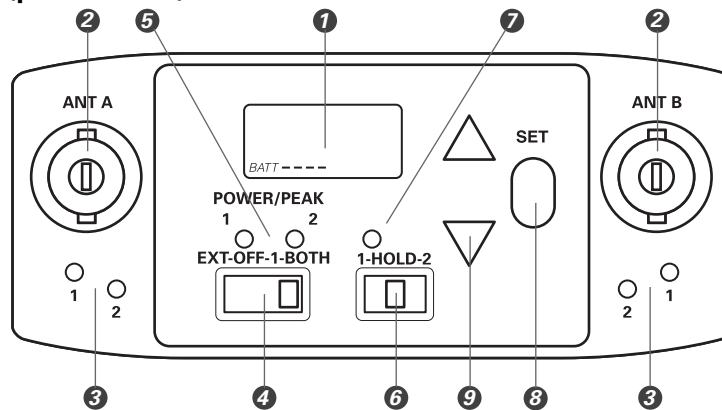
**Si su sistema está equipado con un transmisor UniPak™ de tipo petaca:** conecte su micrófono wireless essential (no incluido) en el transmisor(es) de petaca UniPack. Conecte la alimentación, seleccione la frecuencia y escoja otros ajustes. (*Consulte la sección Funcionamiento del Transmisor, página 12*).

**Si su sistema está equipado con un transmisor tipo Plug-on:**

Conecte un micrófono (dinámico o de condensador) al conector de entrada del transmisor tipo plug-on (*consulte la sección Entrada de Micrófono, página 11*). El transmisor proporciona alimentación a los micrófonos de condensador preparados para funcionar con alimentación phantom de 12 V o menor. Encienda el equipo, seleccione una frecuencia y escoja otros ajustes. (*Consulte la sección Funcionamiento del Transmisor, página 12*).



## Controles del receptor de canal dual ATW-R1820 (panel frontal)



**LCD 1** El display de cristal líquido muestra el estado de la batería y los ajustes de frecuencia. (Utilice el Conmutador de Control de canal dual (6) para seleccionar las frecuencias del Canal Receptor 1 y Canal Receptor 2; en la posición Hold, sólo aparece en el LCD la frecuencia del Canal Receptor 1). El medidor de batería sólo está activo cuando el conmutador Control de Canal Dual se encuentra en la posición Hold.

**Jacks de entrada de antena 2** Conectores de antena tipo BNC. Las dos antenas A y B (divididas internamente) proporcionan señal para el Canal Receptor 1 y el Canal Receptor 2. Conecte las antenas a los jacks previstos para ello. Asegúrese de que no existen obstáculos entre las antenas receptoras y los transmisores.

**Indicadores de diversidad para cada antena para cada receptor 3** Funcionamiento True Diversity: dos antenas alimentan dos secciones RF completamente independientes en la misma frecuencia para cada receptor; la circuitería lógica automática selecciona la mejor señal.

El Indicador Diversity 1 informa de cual es el sintonizador que dispone de la mejor recepción y está funcionando para el Canal Receptor 1. El Indicador Diversity 2 informa de cual es el sintonizador que dispone de mejor recepción y está funcionando para el Canal Receptor 2.

**Conmutador de encendido con cuatro posiciones: External (externa), Off (apagado), 1, Both (ambos) 4** Conectando y desconectando la unidad

Seleccione "Ext", si la unidad está conectada a una fuente de alimentación externa (12 V DC, 500 mA de corriente nominal, no incluida). En la posición "Ext", están activados ambos canales de recepción y ambas salidas (esto se indica iluminándose los LEDs Power/Peak 1 y 2).

Seleccione "Off" para apagar la unidad.

Seleccione "1" para activar un único canal de recepción (Canal Receptor 1 / Salida A, se indica iluminándose el LED Power / Peak 1). Esto hace disminuir el consumo de energía, si sólo está utilizando un canal de audio.

Seleccione "Both" para activar los dos canales de recepción (esto se indica iluminándose los LEDs Power / Peak 1 y 2).

**Nota: El receptor seleccionado estará enmudecido a menos que el conmutador de Control Dual-channel (6) se encuentre en la posición Hold.**

**Conmutador de control Canal Dual con tres posiciones: 1, Hold, 2 5** Indica que canal(es) está(n) en funcionamiento. También indica, cuando se apaga, la sobrecarga del receptor; un exceso de señal puede provocar que el LED parpadee (se apaga durante los picos). Para solucionar la sobrecarga, ajuste la ganancia de audio en el transmisor. (Consulte la sección *Ajustes del Nivel de Entrada de Audio –Ganancia-*, página 13).

**Conmutador de control Canal Dual con tres posiciones: 1, Hold, 2 6** Este conmutador le permite utilizar una única pantalla LCD para controlar independientemente cada uno de los dos canales receptores.

Para ajustar la frecuencia en el Canal Receptor 1, seleccione 1 (posición izquierda).

Para ajustar la frecuencia en el Canal Receptor 2, seleccione 2 (posición derecha).

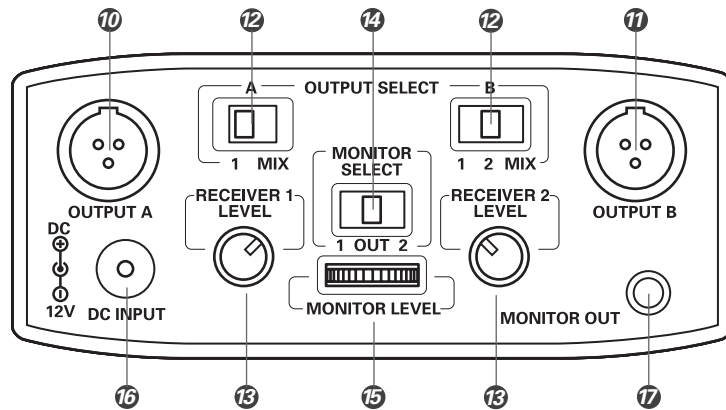
Para fijar los ajustes y trabajar con la unidad, seleccione Hold (posición central).

**Nota: El Canal Receptor 1 está enmudecido mientras el selector está en 1; el Canal Receptor 2 está enmudecido mientras el conmutador está en 2; ambos canales están activos cuando el conmutador está en la posición Hold.**

**LED Control Canal Dual 7** Este LED se ilumina en rojo cuando el conmutador se encuentra en la posición 1, indicando el estado enmudecido del Canal Receptor 1. También permanece en rojo cuando el conmutador se encuentra en la posición 2, indicando el estado enmudecido del Canal Receptor 2. El LED cambia a color verde cuando el conmutador está en la posición Hold, indicando que la unidad está lista para trabajar.

**Ajuste 8** Utilice el conmutador de Control de Canal Dual y las teclas Up/Down para seleccionar las frecuencias de trabajo de forma manual o automática (utilizando los grupos de barrido automático seleccionados por usted).

**Teclas Up/Down 9** Pulse las teclas Up o Down, en combinación con el botón Set, para seleccionar las frecuencias de trabajo de forma manual o automática (utilizando los grupos de barrido automático seleccionados por usted).

**(Panel posterior)**

Jack balanceado de salida de audio: Conector tipo TA3M. Pin 1: tierra (apantallado); Pin 2: "audio +"; Pin 3: "audio -". Utilice el cable adaptador de TA3M a XLRM (incluido) para conectar la salida del receptor a una entrada balanceada de nivel de micrófono en la cámara, mezclador o amplificador integrado.

Jack balanceado de salida de audio: Conector tipo TA3M. Pin 1: tierra (apantallado); Pin 2: "audio +"; Pin 3: "audio -". Utilice el cable adaptador de TA3M a XLRM (incluido) para conectar la salida del receptor a una entrada balanceada de nivel de micrófono en la cámara, mezclador o amplificador integrado.

El panel posterior cuenta con dos salidas balanceadas de audio (salidas A y B). La unidad está equipada con un conmutador de selección de salida que asigna la señal a cada una de las salidas de audio, de la siguiente forma:

Salida A (izquierda) puede ser asignada tanto al Canal Receptor 1 como a Mix (Mix = se mezclan las señales del canal 1 y del canal 2. Puede ajustarse el nivel relativo de cada una de estas señales utilizando el control de nivel individual del receptor).

Salida B (derecha) puede ser asignada tanto al Canal Receptor 1, como al Canal Receptor 2, o a Mix.

**Nota: La salida B no está activada cuando el conmutador de encendido está en la posición "1".**

Configuración típica: Salida A asignada al Canal 1: Salida B asignada al canal 2, alimentando canales independientes en el mezclador o cámara. Existen otras muchas posibilidades que proporcionan más flexibilidad. Por ejemplo:

- Si su cámara no acepta dos entradas, puede sumar las señales procedentes de ambos transmisores en la salida A, y conectar esta señal mezclada a su cámara.
- Puede conectar la salida A (señal mezclada) a la cámara, y la salida B (señal mezclada) a un mezclador de audio.
- Cuando utilice la unidad con un único transmisor con las dos salidas activadas (el conmutador de encendido en la posición Both), la salida A puede utilizarse para enviar señal a la cámara, mientras que la señal de la salida B es enviada a un mezclador de audio (ambos con señales idénticas procedentes del Canal Receptor 1).

Utilizando estos controles, puede ajustar el nivel de señal para cada receptor (Canal Receptor 1 y Canal Receptor 2). Cuando las salidas han sido asignadas a la señal procedente de un único receptor, estos controles ajustarán el nivel de salida (gírelo en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el nivel de salida). Cuando las salidas están ajustadas a Mix, estos controles definen los niveles relativos entre las señales de los receptores.

Este conmutador asigna una señal a la salida de monitoraje a través de auriculares.

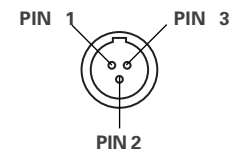
- Seleccione **1** (posición izquierda) para escuchar el Canal 1 en ambos oídos (señal mono, salida estéreo).
- Seleccione **2** (posición derecha) para escuchar el Canal 2 en ambos oídos (señal mono, salida estéreo).
- Seleccione **OUT** (posición central), para escuchar la salida A en el oído izquierdo, y la salida B en el oído derecho,

El control de nivel (control de volumen) para los auriculares es independiente del resto de controles de nivel. Gírelo hacia la derecha para aumentar el volumen.

Es posible conectar la unidad a una fuente de alimentación externa (12V DC, 500 mA de corriente nominal, no incluida). En este caso, desplace el conmutador de encendido a la posición "Ext"; se activan los dos canales receptores (esto se indica iluminándose los LEDs Power / Peak 1 y 2).

Jack 1/4" TRS.

**10 Salida A**



**11 Salida B**

**12 Conmutador de selección de salida**

**13 Controles de nivel del receptor (1 y 2)**

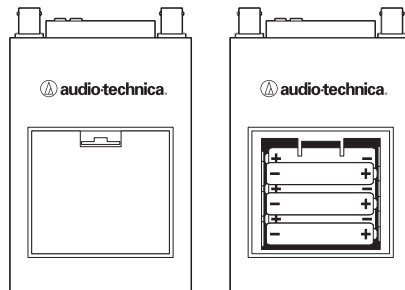
**14 Conmutador de selección de monitoraje (Monitor)**

**15 Control de nivel de monitoraje**

**16 Entrada DC**

**17 Salida de monitoraje**

## Baterías en el receptor de canal dual ATW-R1820

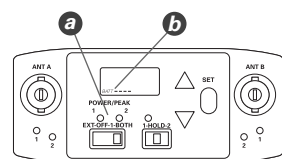


**Selección de las baterías** Cada receptor de canal dual ATW-R1820 utiliza seis baterías de 1,5V AA, no incluidas. Se recomienda utilizar baterías alcalinas. Sustituya siempre todas las baterías. Asegúrese que el receptor está desconectado (Off) antes de sustituir las baterías. **Nota: El receptor ATW-R1820 puede funcionar también sin baterías, si es conectado a una fuente de alimentación externa (12V DC, 500 mA de corriente nominal, no incluida).**

**Instalación de las baterías**

1. Abra el compartimiento de las baterías pulsando el pestillo.
2. Observe la polaridad correcta, tal como se indica, e inserte con cuidado seis baterías de 1,5 V AA alcalinas nuevas (vea más arriba).
3. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento, asegurándose de que las pestañas de enclavamiento están firmemente fijadas en su lugar.

### Indicador de estado de las baterías



Una vez instaladas las baterías, encienda el equipo desplazando el conmutador de encendido a la posición 1 o a la posición Both. Los pequeños LEDs rojos (vea (a) a la izquierda) deben encenderse (1 iluminado en rojo si el conmutador está en la posición 1; 1 y 2 iluminados en rojo si el conmutador está en la posición Both) y debe activarse el visualizador LCD. Si esto no ocurre, es que las baterías han sido instaladas de forma incorrecta, o están agotadas.

El indicador de tipo "nivel de combustible" de la batería que incorpora el receptor (vea (b) a la izquierda) muestra una barra de un máximo de cuatro segmentos. Cuando en el visualizador LCD aparece el mensaje "LOW BAT" parpadeando, las baterías deben ser sustituidas de forma inmediata, para asegurar que el sistema seguirá funcionando. **Nota: El indicador de batería sólo es visible en la posición "Hold".**

## Funcionamiento del receptor

**NOTA: El Canal Receptor 1 y el Canal Receptor 2 deben ser ajustados a diferentes frecuencias, para evitar interferencias. Los pares receptor / transmisor deben ser ajustados a idéntica frecuencia: ajuste el transmisor 1 a la misma frecuencia que el Canal Receptor 1; ajuste el transmisor 2 a la misma frecuencia del Canal Receptor 2.**

### Selección de frecuencias en su receptor

Visión general...

1. Conecte la unidad desplazando el conmutador de encendido a la posición 1 (para funcionamiento de un solo canal) o a la posición Both (para funcionamiento en modo canal dual).
2. Desplace el conmutador de Control de Canal Dual a la posición 1 (para ajustar la frecuencia del Canal Receptor 1) o a la posición 2 (para ajustar la frecuencia del Canal Receptor 2). La salida de audio del canal seleccionado será enmudecida.
3. Pulse el botón SET para entrar en el modo Menú de Selección de Frecuencia; debe aparecer la palabra "MENU".
4. Utilice las teclas Up/Down para desplazarse secuencialmente a través de las funciones; pulsando de forma continua la tecla Up se desplazará de forma cíclica a través de los diferentes grupos de barrido, hasta que alcance la opción Quit, que le permitirá salir del modo Menú.

### Funcionamiento Canal Dual (utilizando dos transmisores) Ajuste manual de la frecuencia del receptor

En primer lugar...

Active la unidad desplazando el conmutador de encendido a la posición Both (para funcionar en modo canal dual). Para ajustar la frecuencia en el Canal Receptor 1, coloque el conmutador de Control de Canal Dual en la posición 1 (posición izquierda).

1. Pulse el botón Set. Aparecerá la palabra "MENU". Pulse la tecla Up para visualizar la frecuencia actual. Pulse la tecla Set y la frecuencia empezará a parpadear; en ese momento, utilice las teclas Up y Down para ajustar la frecuencia. La frecuencia cambia en pasos de 25 kHz. Para aumentar la velocidad del barrido, mantenga pulsada la tecla Up o Down durante más de 4 segundos.
2. Cuando alcance la frecuencia deseada, pulse y mantenga pulsado el botón SET, hasta que aparezca la palabra "STORED". La frecuencia ha sido ajustada.

3. Para volver al Modo de Ajuste Manual de Frecuencia sin realizar una selección de frecuencia, simplemente pulse una vez el botón SET para salir del menú y volver al funcionamiento normal del receptor. En el visualizador aparecerá la palabra "ESCAPE", y no se realizarán cambios en el ajuste de frecuencia; la salida de audio del receptor volverá a estar activa (cuando el conmutador Control Canal Dual es devuelto a la posición Hold).

Para ajustar la frecuencia para el Canal Receptor 2, coloque el conmutador Control de Canal Dual en la posición 2 (posición derecha). Repita los pasos 1 y 2 descritos anteriormente.

Para fijar los ajustes y trabajar con la unidad, coloque el conmutador Control de Canal Dual en la posición Hold (posición central).

**Nota: Mientras el modo Selección de Canal este activo, si mueve el conmutador Control de Canal Dual a la posición Hold antes de completar la selección de canal, el LED permanecerá iluminado en rojo y el audio seguirá enmudecido hasta que se complete la secuencia de control.**

En primer lugar...

Active la unidad colocando el conmutador de encendido en la posición Both (para funcionamiento en canal dual).

A continuación, coloque el conmutador Control de Canal Dual en la posición 1 (posición izquierda).

1. Pulse el botón Set para entrar en el modo Menú de Selección de Frecuencia; aparecerá la palabra "MENU".
2. Utilice las teclas Up y Down para acceder a Scan 1, Scan 2,.... (el número de grupos de barrido depende de la banda de frecuencias de su sistema). Pulse una vez el botón Set para seleccionar uno de los grupos de barrido (Scan). La palabra "SCAN 1", "SCAN 2"..... parpadeará en el visualizador LCD.
3. Pulse la tecla Up o Down para empezar el barrido. Pulse Up para barrer hacia arriba desde la frecuencia más baja del grupo; pulse Down para barrer hacia abajo desde la frecuencia más alta en el grupo.
4. La primera frecuencia disponible parpadeará en el visualizador LCD. Para activar esta frecuencia, pulse y mantenga pulsado el botón Set hasta que aparezca la palabra "STORED" en el visualizador LCD.
5. Si no desea utilizar la frecuencia encontrada, puede pulsar las teclas Up o Down. La opción Up seguirá el barrido hacia arriba, mientras que la opción Down seguirá hacia abajo, desde la frecuencia en la que se encuentra en ese momento.
6. Para ajustar la frecuencia para el Canal Receptor 2 (para funcionamiento en canal dual), coloque el conmutador Control Canal Dual en 2 (posición derecha). Repita los pasos 1 a 4 descritos anteriormente. Nota: Asegúrese de utilizar el mismo grupo de barrido (Scan Group) que utilizó para el Canal Receptor 1.
7. Para fijar los ajustes y trabajar con la unidad en modo canal dual (utilizando dos transmisores), coloque el conmutador Control Canal Dual en Hold (posición central). El receptor volverá al funcionamiento normal, se restaurará el audio y el LED Control Canal Dual se iluminará en verde.
8. Si está utilizando varios sistemas, utilice el mismo grupo de barrido (Scan Group) para todos los receptores. Una vez completado el barrido del primer receptor y la selección de frecuencia, ajuste los transmisores a las frecuencias apropiadas (consulte la sección Cómo Ajustar Frecuencias en su Transmisor, página 12); deje los transmisores activados (On), y active la función de barrido automático en el siguiente receptor. Ajuste siempre los pares receptor / transmisor a la misma frecuencia, antes de utilizar la función de barrido automático para seleccionar frecuencias para el siguiente receptor.

En el caso de que no se encuentren más frecuencias disponibles dentro del grupo de barrido, el receptor mostrará el mensaje "END" en la pantalla del visualizador. En este caso, seleccione un grupo de barrido diferente para los Canales Receptores 1 y 2 y repita el barrido.

**Nota: Mientras siga activo el modo de Selección de Canal, si el conmutador Control de Canal Dual es devuelto a la posición Hold antes de completar la selección de canal, el LED seguirá iluminado en rojo y el audio seguirá enmudecido, hasta que se complete la secuencia de control.**

En primer lugar....

Active la unidad colocando el conmutador de encendido en la posición 1 (para funcionamiento con un solo canal). Coloque el conmutador Control de Canal Dual en 1 (posición izquierda). La salida del Canal Receptor 1 se enmudecerá. **Nota: La salida B está desactivada cuando el conmutador de encendido se encuentra en la posición "1".**

1. Pulse el botón Set. Aparecerá la palabra "MENU". Pulse la tecla Up para mostrar la frecuencia actual. Pulse el botón Set y la frecuencia empezará a parpadear; utilice los botones Up y Down para ajustar la frecuencia. La frecuencia cambia en pasos de 25 kHz. Para aumentar la velocidad del barrido, mantenga pulsada la tecla Up o Down durante más de 4 segundos.
2. Cuando alcance la frecuencia deseada, pulse y mantenga pulsado el botón Set hasta que aparezca la palabra "STORED". La frecuencia (que aparece en el visualizador) está ajustada.
3. Para volver al modo de Ajuste Manual de Frecuencia sin realizar una selección de frecuencia, simplemente pulse una vez el botón Set y abandonará el menú, volviendo al modo normal de funcionamiento. En el visualizador aparecerá la palabra "ESCAPE", y no se realizarán cambios en el ajuste de frecuencia; la salida de audio volverá a activarse.

Para fijar los ajustes, anular el enmudecimiento y trabajar con la unidad, coloque el conmutador Control de Canal Dual en Hold (posición central).

**Uso de la función de Barrido Automático para ajustar la frecuencia del receptor (funcionamiento en canal dual)**

**Funcionamiento con un solo canal (utilizando un transmisor)  
Ajuste manual de la frecuencia del receptor**



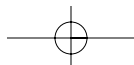
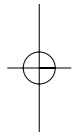
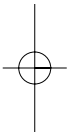
**Utilización de la función de barrido automático  
(Automatic Scan)  
para ajustar la frecuencia del receptor  
(funcionamiento con solo un canal)**

En primer lugar...

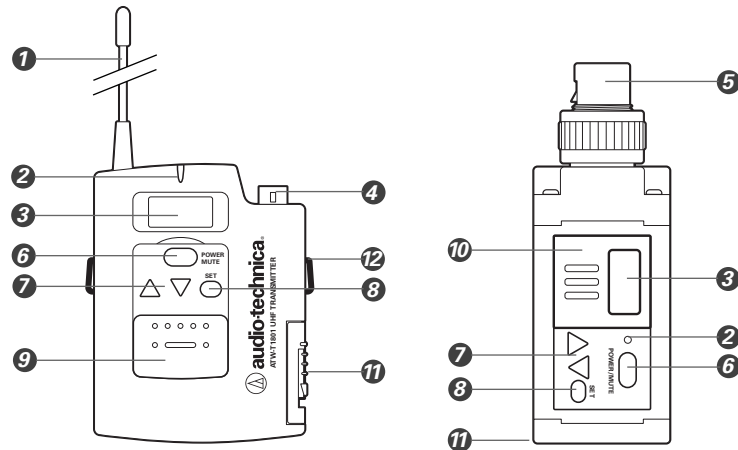
Active la unidad colocando el conmutador de encendido en 1 (para funcionamiento con un solo canal). A continuación, coloque el conmutador de Control de Canal Dual a 1 (posición izquierda).

**Nota: La salida B está desactivada cuando el conmutador de encendido se encuentra en la posición "1".**

1. Pulse el botón Set para entrar en el modo Menú de Selección de Frecuencia; aparecerá la palabra "MENU".
2. Utilice las teclas Up y Down para acceder a Scan 1, Scan 2,... (el número de grupos de barrido depende de la banda de frecuencia de su sistema). Pulse el botón Set una vez para seleccionar uno de los grupos de barrido (Scan Groups). La palabra "SCAN 1", "SCAN 2",.... parpadeará en el visualizador.
3. Pulse las teclas Up o Down para empezar el barrido. Pulsando Up el barrido se iniciará en la frecuencia más baja del grupo; Pulsando Down, el barrido se iniciará en la frecuencia más alta del grupo.
4. La primera frecuencia disponible parpadeará en el visualizador LCD. Para activar esta frecuencia, pulse y mantenga pulsado el botón Set hasta que aparezca la palabra "STORED" en el visualizador LCD.
5. Si no desea utilizar la frecuencia encontrada, puede pulsar las teclas Up o Down. Pulsando Up, el barrido continuará hacia arriba, mientras que pulsando Down, el barrido se realizará hacia abajo, siempre a partir de la frecuencia en la que se encuentra en ese momento.
6. Para fijar los ajustes y trabajar con la unidad en modo canal único (utilizando un transmisor), coloque el conmutador Control de Canal Dual en Hold (posición central). El receptor volverá a su funcionamiento normal, se restablecerá la salida de audio y el LED Dual-channel Control se iluminará en verde.



## Controles de los transmisores ATW-T1801 UniPak™ tipo petaca y ATW-T1802 tipo Plug-on



El transmisor tipo petaca ATW-T1801 UniPak™ incluye una antena flexible, sustituible in situ. Para obtener los mejores resultados, deje que la antena cuelgue libremente en su total longitud desde la parte inferior del transmisor. Si la señal recibida es insuficiente, pruebe diferentes posiciones del transmisor o intente cambiarlo de ubicación. Dado que la antena del transmisor se monta roscada, compruebe que está perfectamente enroscada (apretada con los dedos). **No altere la longitud de la antena de transmisión.**

### 1 Antena

Cuando está iluminado en verde, indica que la unidad está activada y en funcionamiento; cuando está iluminado en rojo, indica que el audio se encuentra enmudecido. Cuando parpadea, indica que las baterías están bajas.

### 2 LED de encendido

El visualizador de cristal líquido muestra información sobre el ajuste y funcionamiento. El LCD montado en los transmisores ha sido diseñado para ofrecer el máximo contraste y la mejor lectura aunque se encuentre en un ángulo desplazado con respecto al usuario (unos 30 grados), facilitando su posicionamiento y visualización. El display se retroilumina cuando se pulsa Set para acceder a las funciones del transmisor. Esta iluminación se desactiva automáticamente una vez ha finalizado el tiempo ajustado.

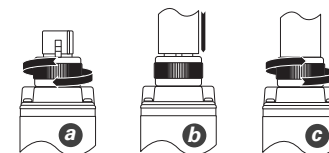
### 3 LCD

Conecte un dispositivo de audio (micrófono o cable de guitarra) al jack de entrada de audio situado en la parte inferior del transmisor tipo petaca ATW-T1801 UniPak™. Dispone de un gran número de micrófonos profesionales y cables Audio-Technica (disponibles separadamente) preparados con un conector de entrada compatible (Consulte la página 68). Para desenclavar y quitar el conector, tire del collar metálico moleteado del conector.

### 4 Jack de entrada de audio

El transmisor plug-on (enchufable) ATW-T1802 dispone de un conector de entrada tipo XLR de 3 pines con enclavamiento. Puede usar tanto un micrófono dinámico, como uno de condensador. El transmisor proporciona alimentación a los micrófonos de condensador preparados para trabajar con alimentación phantom de 12 V o menor. Para fijar el micrófono, gire totalmente en el sentido de las agujas del reloj la corona roscada de enclavamiento hasta que llegue a la carcasa del transmisor (vea la ilustración (a), a la derecha). Presione el micrófono y el transmisor a la vez, uno contra otro (vea la ilustración (b), a la derecha). Gire la corona roscada hacia arriba hasta que quede firmemente unida al extremo inferior del micro (vea la ilustración (c), a la derecha). Antes de utilizarlo, asegúrese de que el micrófono está firmemente sujeto. Para separar el micrófono, siga los pasos descritos hasta aquí, pero en orden inverso. La corona roscada debe estar siempre totalmente suelta antes de desconectar el micro.

### 5 Entrada de micrófono



Para las funciones de encendido y apagado y enmudecimiento.

### 6 Botón Power/Mute (encendido / enmudecimiento)

Pulse las teclas Up o Down, en combinación con el botón Set, para seleccionar las frecuencias de funcionamiento y acceder a las funciones del transmisor.

### 7 Teclas Up / Down (arriba / abajo)

Utilícelo en combinación con las teclas Up / Down para seleccionar las frecuencias de funcionamiento y acceder a las funciones del transmisor.

### 8 Botón Set (ajuste)

Esta tapa deslizante de 3 posiciones situada en el panel de control del transmisor tipo petaca previene el apagado o cambio de canal accidental.

### 9 Tapa deslizante del control (3 posiciones)

Esta tapa deslizante situada en el panel de control del transmisor plug-on ayuda a prevenir el apagado o cambio de canal accidental.

### 10 Tapa deslizante del control

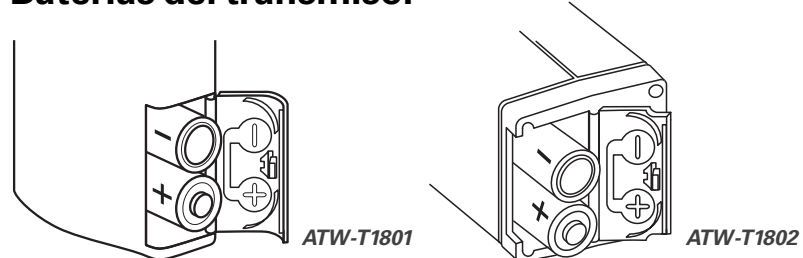
Ábrala deslizando el pestillo hacia abajo (en la petaca) o empujando en la dirección que indica la flecha (en el transmisor plug-on).

### 11 Tapa de las baterías

La pinza de sujeción del transmisor ATW-T1801 UniPak™ puede montarse con la caja posicionada "arriba" o "abajo", dependiendo de las necesidades de cada aplicación. Para invertir la pinza, presione para doblar los extremos del clip de forma que se suelten de los dos agujeros laterales de la carcasa del transmisor, y reinstálelo orientado hacia la dirección opuesta.

### 12 Pinza de sujeción

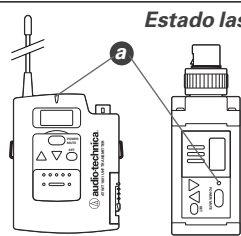
## Baterías del transmisor



**Selección de las baterías** Cada transmisor utiliza dos baterías de 1,5 V AA, no incluidas. Se recomienda el uso de baterías alcalinas. Asegúrese de que el transmisor está desconectado antes de sustituir las baterías.

**Instalación de las baterías en el transmisor**

1. Abra la tapa del compartimiento de las baterías deslizando el pestillo hacia abajo (en la petaca) o empujando en la dirección que indica la flecha (en el transmisor plug-on).
2. Observe la polaridad correcta como está indicado en los contactos metálicos de la tapa, e insértelas con cuidado.
3. Cierre la tapa, asegurándose de que los enclavamientos han encajado de forma segura en su lugar.



### Estado las baterías

Una vez han sido instaladas las baterías, ponga en funcionamiento la unidad pulsando y manteniendo el botón Power / Mute. El pequeño LED indicador de puesta en marcha (*vea (a) la izquierda*) debe iluminarse en verde, y el visualizador LCD debe activarse. Si esto no ocurre, es que las baterías han sido instaladas de forma incorrecta, o están agotadas.

El indicador tipo "nivel de combustible" de la batería situado en el LCD muestra un máximo de cuatro segmentos. Cuando aparece parpadeando el mensaje "LOW BAT", las baterías deben ser sustituidas de inmediato para asegurar que el sistema seguirá funcionando. (Además, el LED indicador de puesta en marcha también parpadea cuando las baterías están a un nivel bajo)

## Manejo del transmisor

**Encendido y apagado del transmisor** Para poner en funcionamiento el transmisor, pulse y mantenga pulsado el botón Power / Mute hasta que el LED indicador de puesta en marcha se ilumine en verde, y se active el visualizador LCD (alrededor de 1-2 segundos). Una vez finalizada la secuencia de puesta en marcha, se muestra en el visualizador la frecuencia de funcionamiento.

Para apagar el transmisor, pulse y mantenga pulsado de nuevo el botón Power / Mute, hasta que se apaguen el indicador de puesta en marcha y el visualizador LCD (alrededor de 1-2 segundos). El visualizador LCD mostrará el mensaje "PWR OFF" antes de apagarse.

**Cómo ajustar frecuencias en su transmisor** **NOTA: Los pares receptor / transmisor deben ser ajustados a idéntica frecuencia: ajuste el Transmisor 1 a la misma frecuencia que el Canal Receptor 1; Ajuste el Transmisor 2 a la misma frecuencia que el Canal Receptor 2.**

1. Encienda el receptor
2. Pulse el botón Set una vez y, encima de la frecuencia, aparecerá la palabra "MENU".
3. Pulse de nuevo el botón Set y aparecerá, a la derecha de "MENU", la palabra "EDIT" parpadeando.
4. Utilice las teclas Up / Down para cambiar la frecuencia del transmisor. Pulse cualquiera de los dos para moverse en pasos de 25 kHz, o mantenga pulsado cualquiera de los dos para realizar una barrido rápido a través de toda la gama. La lista de frecuencias vuelve a empezar cuando se alcanza el extremo inferior o superior de la banda. Seleccione la frecuencia exacta mostrada en el receptor.
5. Para activar la frecuencia seleccionada, pulse y mantenga pulsado el botón Set hasta que aparezca la palabra "STORED" en el visualizador del transmisor. (Si no desea completar esta selección, simplemente pulse el botón Set una vez: aparecerá brevemente la palabra "ESCAPE" en el visualizador del transmisor, y volverá el modo Menú).
6. Cuando haya finalizado la selección de la frecuencia, pulse una vez la tecla Up para desplazarse a "QUIT". A continuación, pulse una vez el botón Set para salir del menú. Desaparecerá la palabra "MENU" del visualizador del transmisor, indicando que se ha regresado al funcionamiento normal.

**Cómo acceder y utilizar el menú de funciones en su transmisor**

1. Encienda el transmisor
2. Pulse una vez el botón Set; sobre la frecuencia, aparecerá la palabra "MENU".
3. Cuando se encuentre en el modo Menú, utilice las teclas Up y Down para desplazarse a través de las siguientes funciones:

- Frecuencia
  - Selección de entrada (sólo petaca)
  - Potencia RF
  - Reinicialización de valores por defecto
  - Nivel de entrada de audio
  - Quit (salir del menú)
  - Bloqueo Power/Mute
4. Para realizar cambios en los ajustes por defecto:
    - Pulse una vez el botón Set;
    - Pulse Up o Down hasta que llegue al ajuste deseado;
    - Pulse y mantenga pulsado el botón Set hasta que aparezca en el visualizador LCD la palabra "STORED".
- (Si no desea completar esta selección, simplemente pulse el botón Set una vez: aparecerá brevemente la palabra "ESCAPE" en el visualizador del transmisor, y volverá el modo Menú).

<b>Función en el menú</b>	<b>Ajuste por defecto</b>	<b>Opciones (Edit)</b>	<b>Listado cíclico*</b>
Frecuencia	La más baja en la banda	Hasta 996 frecuencias (en pasos de 25 kHz)	Si
Potencia RF	RF LOW	RF LOW, RF HI	Si
Nivel entrada audio	+6 dB	-6 dB, 0 dB, +6 dB, +12 dB (+18 dB***)	No
Bloqueo Power/Mute	NO.LOC MUT.LOC, PWR.LOC	NO.LOC, ALL.LOC,	Si
Selección entrada**	MIC	MIC, INST	Si
Recuperar valores por defecto	PRESET	Consulte Restaurar los ajustes por defecto, Pág. 68	
Salir	QUIT	Pulse Set para salir	-

\* Continúa en la misma dirección arriba / abajo, y vuelve a empezar en el otro extremo de la gama.

\*\* Solamente en el transmisor On UniPak™

\*\*\* Solamente en el transmisor Plug-on

#### Funciones del transmisor

A través del menú, es posible ajustar la potencia RF a los valores "RF HI" (30 mW nominal) o "RF LOW" (10 mW nominal). Por defecto el equipo viene de fábrica ajustado al valor "RF LOW" (ajuste por defecto). Mientras la opción High proporciona normalmente la mayor gama operativa, la opción Low permite alargar la vida útil de la batería. La opción Low puede ser también la más adecuada cuando se trabaja con sistemas multicanal, o cuando está trabajando en una posición muy próxima al receptor, reduciendo la posibilidad de interferencias o sobrecarga RF.

#### Ajustes de la potencia RF en su transmisor

Para obtener los mejores resultados, es importante realizar un ajuste correcto de los niveles de entrada y salida de audio del transmisor, salida de audio del transmisor, y entrada y salida de audio del mezclador / amplificador.

#### Ajustes del nivel de entrada de audio (Ganancia) en su transmisor

Un ajuste de ganancia de entrada de audio de cuatro posiciones, seleccionable a través del menú de funciones, le permite optimizar el nivel de entrada de audio al transmisor para obtener la máxima modulación con la mínima distorsión. Las opciones son +12 dB, +6 dB, 0 dB y -6 dB. El valor por defecto es +6 dB. Seleccione el valor más alto que no provoque sobre modulación con el nivel máximo de entrada de audio / instrumento (una indicación AF en el receptor no mayor de "0").

Cuando el transmisor se encuentra enmudecido (mute), produce RF sin audio. Cuando se anula el enmudecimiento, produce tanto RF como audio. Para enmudecer el transmisor (se corta el audio, pero continúa la emisión RF), pulse y suelte una vez el botón Power / Mute. En el visualizador LCD aparecerá la palabra "MUTE", justo debajo de la frecuencia, y el LED de encendido cambiará a color rojo. Para anular el enmudecimiento (restaurar el audio), pulse y suelte una vez el botón Power / Mute. La palabra "MUTE" desaparecerá del visualizador LCD, y el LED de encendido volverá a iluminarse en color verde.

#### Utilización de la función de enmudecimiento y anulación de enmudecimiento en su transmisor (Mute / Un-Mute)

El botón Power / Mute puede ser programado (a través del menú de funciones): el encendido puede ser bloqueado en On; Mute (enmudecimiento) puede bloquearse tanto en On como en Off (activado / desactivado).

#### Bloqueo Power / Mute

<b>Ajuste</b>	<b>Descripción</b>
NO.LOC	Las funciones de enmudecimiento y encendido funcionan normalmente
ALL.LOC	Tanto la función de encendido como la de enmudecimiento quedan bloqueadas en el estado en que se encontraban en el momento de aplicar "ALL.LOC" (Power On, Mute en On u Off). Para apagar el transmisor, debe volver a acceder a "ALL.LOC" y cambiar de nuevo este ajuste).
MUT.LOC	En modo "MUT.LOC", no se permite el enmudecimiento del audio. El funcionamiento del encendido / apagado no se ve afectado (si se aplica "MUT.LOC" mientras el transmisor se encuentra ya enmudecido, pulsando una vez el botón Power / Mute se volverá al funcionamiento no enmudecido; a partir de ese momento, la función Mute está desactivada hasta que el ajuste sea cambiado de nuevo).
PWR.LOC	Siempre que se aplique la función "PWR.LOC" el botón de encendido quedará bloqueado en la posición On (encendido). Esto no tiene ningún efecto sobre la función Mute. Cuando está activado el modo "PWR.LOC", para apagar el transmisor deberá proceder del siguiente modo: (1) Acceda de nuevo al menú.LOC y cambie el ajuste o (2) Quite las baterías de la unidad. Cuando el transmisor vuelva a ser encendido, lo hará en modo "NO.LOC". (PWR,LOC es la única función que puede cambiarse por el procedimiento de quitar las baterías, el resto de ajustes permanecen almacenados en memoria).

El transmisor tipo petaca UniPak™ proporciona conexiones de entrada tanto para micrófonos de baja impedancia (Lo-Z), como para instrumentos de alta impedancia (Hi-Z). Esta disponible una amplia variedad de micrófonos y cables Wireless Essentials™ de Audio-Technica, con el adecuado conector profesional con enclavamiento ya montado. (Consulte la página 68).

#### Selector de entrada de audio

Seleccione la entrada que desea utilizar –micrófono o instrumento– a través del menú de funciones; en el visualizador LCD, justo debajo de la frecuencia, se mostrará "MIC" o "INST".



## Funcionamiento del transmisor

- Restaurar los ajustes por defecto**
1. La selección de "PRESET" en el menú le permite restaurar todas las funciones del transmisor a sus valores por defecto programados en fábrica.
  2. Pulse el botón Set una vez para entrar en el modo Menú.
  3. Pulse la tecla Up dos veces para que aparezca en el visualizador LCD la palabra "PRESET".
  4. Pulse el botón Set una vez y aparecerá en el visualizador LCD la palabra "LOAD".
  5. Pulse y mantenga pulsado el botón Set hasta que aparezca en el visualizador LCD la palabra "DEF".
  6. Pulse y mantenga pulsado el botón Set hasta que aparezca brevemente en el visualizador LCD la palabra "LOADED". La pantalla volverá, después de un momento, a mostrar la palabra "PRESET".
  7. Pulse una vez la tecla Down para desplazarse a "QUIT".
  8. Pulse una vez el botón Set para abandonar el modo Menú y volver al funcionamiento normal, con todos los ajustes por defecto restaurados.

## Trucos para obtener los mejores resultados

1. Utilice solamente baterías alcalinas nuevas. Reemplace siempre las baterías. No utilice baterías "de uso genérico" (carbono-zinc).
2. Coloque el receptor de canal dual de forma que existan el menor número posible de obstáculos entre él y la localización normal de los transmisores. Lo mejor es que se encuentre dentro del campo visual.
3. Los transmisores y el receptor deben estar lo más próximos posible entre sí como sea posible, pero esta distancia no debe ser menor de 90 centímetros.
4. Las antenas receptoras deben estar libres y alejadas de elementos metálicos.
5. Cada par transmisor / receptor debe estar ajustado a la misma frecuencia.
6. Sólo debe estar activo un transmisor trabajando a una frecuencia dada a la vez.
7. El conmutador de encendido del transmisor tiene cuatro posiciones: "Ext.", "Off", "1" y "Both."
8. Si el nivel de salida de cualquiera de los canales de recepción está ajustado demasiado alto, puede sobrecargar la entrada de la cámara / mezclador o provocar recorte en la salida del receptor, provocando distorsión. En cambio, si el nivel de salida del receptor está ajustado demasiado bajo, se reducirá la relación señal / ruido general del sistema.
9. Deberá cambiar los canales 1) cuando se recibe una fuerte interferencia, 2) cuando el canal se pierde, o 3) cuando se trabaja con múltiples sistemas, para seleccionar una canal libre de interferencias.
10. Apague el receptor y el transmisor cuando no lo use. Cuando deba almacenar la unidad durante un tiempo prolongado, retire las baterías.

## Accesorios disponibles

<b>Micrófonos y cables Wireless Essentials®</b> (todos los accesorios Wireless Essentials están preparados para su uso con los transmisores UniPak™)	AT829cW	Micrófono cardioide de condensador, tipo lavalier
	MT830cW	Micrófono omnidireccional de condensador, tipo lavalier
	MT830cW-TH	Modelo "Theater", igual que el MT830cW, excepto que el cable y el micro están acabados en color beige
	AT831cW	Micrófono cardioide de condensador, tipo lavalier
	AT889cW	Micrófono de condensador, tipo diadema con cancelación de ruido
	AT892cW	Micrófono omnidireccional de condensador, tipo diadema MicroSet®
	AT892cW-TH	Modelo "Theater", igual que el AT892cW, excepto que el cable, los auriculares y el micro están acabados en color beige
	AT892cW-CO	Modelo "Theater", igual que el AT892cW, excepto que el cable, los auriculares y el micro están acabados en color cacao
	AT898cW	Micrófono cardioide de condensador, tipo lavalier de pequeño tamaño
	AT899cW	Micrófono omnidireccional de condensador, tipo lavalier de pequeño tamaño
	AT899cW-TH	Modelo "Theater", igual que el AT899cW excepto que el cable y el micro están acabados en color beige
	ATM350cW	Micrófono cardioide de condensador para instrumento
	ATM73cW	Micrófono cardioide de condensador, tipo diadema
	ATM75cW	Micrófono cardioide de condensador, tipo diadema
	PRO 8HEcW	Micrófono dinámico hipercardioide, tipo diadema
	PRO 35cW	Micrófono cardioide de condensador para instrumento
	U851cW	Micrófono de superficie cardioide de condensador
U857ALcW	Micrófono flexo cardioide de condensador	
AT-8319	Cable de alta impedancia para instrumento / guitarra con jack 1/4"	
AT-8317	Cable de conexión para transmisor UniPak con un conector de entrada tipo XLR, para micrófonos de baja impedancia con salida tipo XLRM	
<b>Accesorios para el receptor</b>	Cables RF	Baja pérdida, impedancia de 50 ohm, con conectores BNC a BNC:
	AC12	Cable tipo RG58 (4 m)
	AC25	Cable tipo RG8 (8 m)
	AC50	Cable tipo RG8 (16 m)
	AC100	Cable tipo RG8 (33 m)
<b>Accesorios para el transmisor</b>	ATW-RMS1	Conmutador de enmudecimiento remoto, diseñado para ser instalado entre un micrófono inalámbrico y su transmisor inalámbrico tipo petaca asociado, utilizando un conector tipo HRS.
	ATW-RCS1	Conmutador enmudecimiento remoto, de acción momentánea, diseñado para ser instalado entre un micrófono inalámbrico y su transmisor inalámbrico tipo petaca asociado, utilizando un conector tipo HRS.

Visite [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com), donde encontrará información detallada sobre todos nuestros accesorios para sistemas inalámbricos.

## Planos de barrido para la serie 1800

Por favor, asegúrese de que está autorizado a ocupar la frecuencia que piensa utilizar ANTES de poner en funcionamiento su sistema. Las normativas son diferentes en cada país, y pueden cambiar cada cierto tiempo.

### Banda E (795,500 - 820,000 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	795,500	796,250	795,550	798,250	795,825	796,000	796,500	800,100	806,250
2	796,500	798,500	796,775	799,200	796,950	796,700	796,900	800,850	806,750
3	798,750	799,750	797,050	799,900	797,500	797,100	797,700	802,350	807,000
4	800,225	802,225	797,750	802,825	798,600	797,900	800,775	803,100	808,250
5	802,500	803,500	806,850	803,350	802,425	806,300	806,100	806,850	808,500
6	810,025	812,000	807,400	808,900	809,325	807,000	806,500	807,600	811,500
7	812,500	813,700	811,100	809,725	810,425	810,775	810,225	816,450	811,750
8	814,500	815,750	811,725	811,350	811,250	812,700	810,975	817,200	813,000
9	816,225	818,225	813,050	812,100	811,825	813,500	812,500	818,700	813,250
10	818,500	819,250	813,800	812,575	813,500	813,900	813,700	819,450	813,750
<b>Notas (**)</b>	Gama completa 1 compatible con 4000/5000 plano de barrido	Gama completa 2 compatible con 4000/5000 plano de barrido	utilicelo para: usuario alemán grupo 4	utilicelo para: usuario alemán grupo 3	utilicelo para: usuario alemán grupo 2	utilicelo para: serie francesa 3	utilicelo para: serie francesa 2	limitado a 800.100 MHz - 819.900 MHz	limitado a TV europea- Canal 63
<b>Canales europeos de TV utilizados</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61 + 63</b>	<b>62 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>61 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>62, 63, 64</b>	<b>63</b>

(\*\*) Estas notas son válidas el 01.01.2007. Por favor, compruebe la normativa más reciente ANTES de utilizar el sistema.

### Banda F (840,125 - 864,875 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	863,125	847,250	846,850	846,250	846,100	840,125	863,100	855,275	846,875
2	863,375	848,375	847,400	847,200	846,600	840,875	863,500	855,900	847,125
3	864,375	850,125	848,525	847,900	847,575	842,375	864,300	856,175	847,625
4	864,875	854,625	849,925	850,825	848,050	842,625	864,700	857,625	847,875
5	840,250	854,900	851,050	851,350	850,425	843,375	856,300	857,950	849,625
6	841,375	857,125	851,600	856,900	858,425	858,750	856,800	860,900	849,875
7	842,750	858,250	859,100	857,725	859,250	859,000	857,050	861,200	857,850
8	843,375	858,625	859,725	859,350	859,825	859,500	858,300	861,750	860,050
9	844,625	860,400	861,050	860,100	861,500	861,000	858,550	863,125	860,300
10	847,000	861,125	861,800	860,575	861,900	861,750	859,050	863,375	860,800
<b>Notas (**)</b>	Gama completa 1 compatible con 4000/5000 plano de barrido no regulado(*)	Gama completa 2 compatible con 4000/5000 plano de barrido	utilicelo para: usuario alemán grupo 4	utilicelo para: usuario alemán grupo 3	utilicelo para: usuario alemán grupo 2	uso preferente para Holanda	uso preferente para España (1-4)	compartido UK frecuencias	
<b>Canales europeos de TV utilizados</b>	<b>67, 68</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>67 + 69</b>	<b>+ 69</b>	<b>+ 69</b>	<b>68 + 69</b>

(\*) Cuando trabaja en la gama de frecuencias no regulada (863.000 - 865.00 MHz) en países que siguen la R&TTE, debe ajustar la potencia del transmisor a LOW (10mW).

(\*\*) Estas notas son válidas el 01.01.2007. Por favor, compruebe la normativa más reciente ANTES de utilizar el sistema.

### Banda C (541.500 - 566.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	541,500	541,875	541,500
2	544,000	542,250	541,750
3	544,375	544,500	542,625
4	545,250	545,750	544,500
5	545,500	546,000	544,750
6	547,500	546,500	545,500
7	548,375	550,375	548,750
8	548,750	551,500	551,250
9	555,625	557,625	557,250
10	557,750	558,000	558,375
11	560,750	560,000	559,125
12	561,750	560,500	560,125
13	562,125	561,750	560,500
14	564,000	562,750	561,375
15	564,250	564,250	564,625
16	565,500	566,250	565,125
<b>Canales europeos de TV utilizados</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>	<b>29, 30, 31, 32, 33</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>

\*\*Las especificaciones pueden variar sin previo aviso.

### Banda D (655.500 - 680.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	655,500	655,875	655,500
2	658,000	656,250	655,750
3	658,375	658,500	656,625
4	659,250	659,750	658,500
5	659,500	660,000	658,750
6	661,500	660,500	659,500
7	662,375	664,375	662,750
8	662,750	665,500	665,250
9	669,625	671,625	671,250
10	671,750	672,000	672,375
11	674,750	674,000	673,125
12	675,750	674,500	674,125
13	676,125	675,750	674,500
14	678,000	676,750	675,375
15	678,250	678,250	678,625
16	679,500	680,250	679,125
<b>Canales europeos de TV utilizados</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>

## Especificaciones\*

		<b>Sistema general</b>
<b>Frecuencia UHF operativa</b>		
Banda C :	541.500 a 566.375 MHz	
Banda D :	655.500 a 680.375 MHz	
Banda E :	795.500 a 820.000 MHz	
Banda F :	840.125 a 864.875 MHz	
Número de frecuencias operativas:	981 a 996 total por banda	
Estabilidad de frecuencia	±0.005%, Control de frecuencia Phase Lock Loop	
Modo de modulación	FM	
Desviación normal	±10 kHz	
Gama operativa	100 m típico	
Gama de temperatura operativa	-5° C a 45° C	
Respuesta en frecuencia	70 Hz a 15 kHz	
<hr/>		
<b>Sistema de recepción</b>		<b>Receptor Canal Dual ATW-R1820</b>
Dos secciones RF independientes, Diversidad por conmutación automática		
Rechazo de imagen	> 50 dB típico	
Relación señal / ruido	104 dB a 30 kHz desviación (ponderación A), Modulación máxima 37 kHz	
Distorsión armónica total (THD)	<1% (±10 kHz desviación a 1 kHz)	
Sensibilidad	25 dBµV, (S/N 60 dB a 5 kHz desviación, ponderación A)	
Salida de audio (balanceada)	27 mV (a 1 kHz, ±5 kHz desviación)	
Conector de salida	3-pin mini XLR (tipo TA3M)	
Salida auriculares (típica)	35 mW máx., carga 32 ohm (por canal)	
Jack auriculares	3.5 mm TRS, señal tanto en la punta como en la anilla	
Requisitos alimentación externa	12V DC nominal, 500 mA	
Baterías (no incluidas)	Seis 1.5V AA alcalinas	
<b>Consumo de corriente (batería)</b>		
Funcionamiento canal dual	600 mA típico	
Funcionamiento canal único	350 mA típico	
<b>Autonomía</b>		
Funcionamiento canal dual	6 horas típico*	
Funcionamiento canal único	10 horas típico*	
*dependiendo del tipo de batería y del patrón de uso		
Dimensiones	85.0 mm (3.35") An x 133.0 mm (5.24") Al x 36.0 mm (1.42") Fo	
Peso neto (sin baterías)	425 gramos (15.0 oz)	
Accesorios incluidos	Dos antenas UHF flexibles, dos cables de salida de 45cm (18") tipo TA3F a XLRM, bolsa para cinturón	
<hr/>		
<b>Potencia de salida RF</b>		<b>Transmisor ATW-T1801 UniPak™ tipo petaca</b>
Alta: 30 mW; Baja: 10 mW, nominal		
<b>Emisiones espurias</b>		Cumpliendo la Directiva R&TTE
<b>Gama dinámica</b>		>105 dB, ponderación A
<b>Conexiones de entrada</b>		Alta impedancia, baja impedancia, bias
<b>Baterías (no incluidas)</b>		Dos 1.5V AA alcalinas
<b>Consumo de corriente</b>		Alto: 180 mA; Bajo: 160 mA, típico
<b>Autonomía</b>		Aproximadamente 6 horas (Alto); 8 horas (Bajo), Dependiendo del tipo de baterías y del patrón de uso
<b>Dimensiones</b>		66.0 mm (2.60") An x 87.0 mm (3.43") Al x 24.0 mm (0.94") Fo
<b>Peso neto (sin baterías)</b>		80 gramos (2.8 oz)
<hr/>		
<b>Potencia de salida RF</b>		<b>Transmisor ATW-T1802 tipo Plug-on</b>
Alta: 30 mW; Baja: 10 mW, nominal		
<b>Emisiones espurias</b>		Cumpliendo la Directiva R&TTE
<b>Gama dinámica</b>		>105 dB, ponderación A
<b>Conector de entrada</b>		Tipo XLR F 3 pins con anclaje
<b>Alimentación micrófono</b>		Proporciona alimentación a micrófonos de condensador preparados para trabajar con alimentación phantom de 12 V o menor.
<b>Baterías (no incluidas)</b>		Dos 1.5V AA alcalinas
<b>Consumo de corriente</b>		Alto: 180 mA; Bajo: 160 mA, típico
<b>Autonomía</b>		Aproximadamente 6 horas (Alto); 8 horas (Bajo), Dependiendo del tipo de baterías y del patrón de uso
<b>Dimensiones</b>		40.0 mm (1.57") x 111.0 mm (4.37") x 40.0 mm (1.57")
<b>Peso neto (sin baterías)</b>		199 gramos (7.0 oz)

\*Las especificaciones pueden variar sin previo aviso.

## Exoneración de responsabilidad

Audio-Technica sigue una política de investigación continua. Audio-Technica se reserva el derecho de realizar cambios y mejoras en cualquiera de los productos descritos en este documento sin aviso previo.

Bajo ninguna circunstancia podrá responsabilizarse a Audio-Technica por cualquier pérdida de datos o ingresos, o cualquier daño especial, incidental, consecuente o indirecto, cualquiera que sea la causa.

El contenido de este documento se suministra "tal como es". Excepto aquellas que marcan las leyes pertinentes, no hay garantías de ningún tipo, expresas o implícitas, incluidas, pero no limitadas a, las garantías implícitas de la comercialidad y aptitud para un propósito particular, en relación a la exactitud, fiabilidad o contenido de este documento.

Audio-Technica se reserva el derecho de revisar este documento o retirarlo en cualquier momento, sin aviso previo.

La disponibilidad de productos concretos puede variar en función del país. Por favor, compruebe con el distribuidor cual es su territorio. En algunos países pueden existir restricciones para el uso de este producto. Por favor, consulte con las autoridades responsables del espacio radioeléctrico de su país.

## 2 años de garantía limitada

Los micrófonos y accesorios Audio-Technica comprados en UK y EU / Europa están garantizados por Audio-Technica Ltd. durante un periodo de 2 años desde su fecha de adquisición, garantizándose la ausencia de defectos en los materiales y la mano de obra. En caso de que exista algún defecto, el producto será reparado inmediatamente sin compromiso alguno o, según nuestro criterio, sustituido por un nuevo producto de valor igual o superior, si el producto defectuoso se entrega a Audio-Technica Ltd. pagado por adelantado, con la prueba de compra. Para la devolución es necesaria la aprobación previa de Audio-Technica Ltd. Esta garantía excluye los defectos debidos al desgaste normal, uso abusivo, daños en el transporte, o fallos del producto debido a un uso inadecuado. Esta garantía no es válida en caso de reparación o modificación no autorizada.

Para conseguir la aprobación para la devolución e información sobre el transporte, póngase en contacto con el Departamento de Servicio, Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0) 113 277 1441.

Si se encuentra fuera del Reino Unido, por favor contacte con su distribuidor local para más detalles sobre la garantía.

Visite nuestro Website!

**[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)**

 **audio-technica**

**Audio-Technica Ltd**

Technica House, Royal London Industrial Estate, Old Lane, Leeds LS11 8AG England  
Tel: +44 (0) 113 277 1441 - Fax: +44 (0) 113 270 4836 - Email: [sales@audio-technica.co.uk](mailto:sales@audio-technica.co.uk)

ER0040.2 ©2007 Audio-Technica Ltd, Printed in England.

**E  
S**

## 1800 Series

Sistemi di microfoni UHF senza filo (doppio canale) per montaggio su telecamera

wireless  
wireless  
wireless  
wireless  
wireless

- ATW-R1820** Ricevitore a canale doppio
- ATW-T1801** Trasmettitore Body-pack UniPak™
- ATW-T1802** Trasmettitore ad innesco

CE 0470 ⓘ

Installazione ed Utilizzazione

IT

 **audio-technica**

Questo apparecchio è conforme alle Direttive Europee R&TTE 1999/05/EC.

L'uso dipende dalla condizione che questo apparecchio non provochi interferenze dannose.

**AVVISO per persone portatrici di pacemaker o defibrillatori:**

Qualsiasi sorgente di energia RF (radio frequenze) può interferire con il funzionamento normale dell'apparecchio impiantato. Tutti i microfoni senza filo hanno trasmettitori a bassa potenza (uscita inferiore a 0,05 watt) che non dovrebbero provocare problemi, particolarmente a una distanza di una decina di centimetri. In ogni modo, poiché generalmente il trasmettitore body-pack è collocato sul corpo, suggeriamo di collegarlo alla cinta piuttosto che in una tasca della camicia/giacca dove potrebbe essere molto vicino all'apparecchio medicale. Notate anche che qualsiasi interferenza ad apparecchi medicali cessa quando la trasmittente RF è spenta. Contattate il vostro medico o un centro medicale per qualsiasi domanda o se avete qualsiasi problema usando questo o altri apparecchi RF.

**ATTENZIONE!** I circuiti all'interno di ricevitore e trasmettitore sono stati regolati accuratamente per le migliori prestazioni e conformità con le normative nazionali.

Non cercate di aprire il ricevitore o il trasmettitore. In questo caso annullereste la garanzia e potreste provocare un'operatività impropria.

**Avviso:** per evitare incendio o scossa elettrica non esponete l'apparecchio a pioggia o umidità.

## Interferenze RF

Notate che le frequenze dei radiomicrofoni sono condivise con altri servizi di trasmissione radio.

Assicuratevi di rispettare le normative della nazione dove utilizzate il sistema.

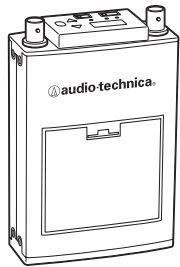
Se avete bisogno di qualsiasi aiuto per l'utilizzazione o la selezione della frequenza, contattate il vostro rivenditore, la Proel o l'Audio-Technica. Ampie informazioni sui sistemi di radiomicrofoni sono disponibili anche presso [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).

## Indice

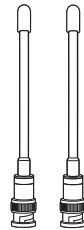
<b>Componenti e configurazioni dei sistemi</b>	75
<b>Caratteristiche del sistema</b>	76
<b>Guida rapida all'utilizzazione del sistema</b>	77
<b>Controlli del ricevitore</b>	78
<b>Utilizzare il ricevitore</b>	80
<b>Controlli del trasmettitore</b>	83
<b>Utilizzare il trasmettitore</b>	84
<b>Suggerimenti per risultati migliori</b>	85
<b>Accessori disponibili</b>	85
<b>Piano delle frequenze per la serie 1800</b>	86
<b>Caratteristiche tecniche</b>	87
<b>Garanzia</b>	88

## Serie 1800 - componenti (canale doppio)

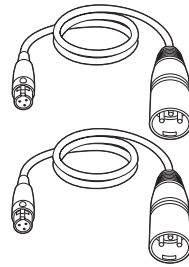
### Ricevitore e componenti/accessori inclusi



**ATW-R1820**  
Ricevitore a canale doppio



Due Antenne  
staccabili



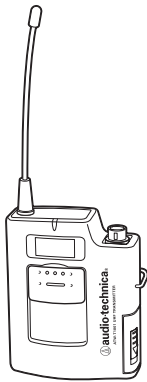
Due cavi di uscita da 45cm.,  
da TA3F a XLRM



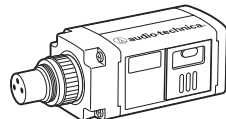
Marsupio con clip per cinto  
(porta-ricevitori)

**Nota: Tutti i numeri di codice dei modelli hanno una lettera aggiuntiva finale per indicare la banda di frequenza.**

### Trasmettitori



**ATW-T1801**  
Trasmettitore UniPak™



**ATW-T1802**  
Trasmettitore ad innesco

## Caratteristiche del sistema (canale doppio)

- Ricevitore a due canali completamente indipendenti in un'unità singola, per l'utilizzazione contemporanea di due microfoni
- Ricevitore estremamente compatto di facile montaggio su telecamera usando il sistema di fissaggio in velcro incluso
- Ricezione UHF fino a 996 frequenze selezionabili a passi di 25kHz
- Scansione automatica della frequenza per facile rilevamento dei canali aperti
- Sistema squelch Tone Lock™ per eliminare interferenze a trasmettitore spento
- Due uscite bilanciate indipendenti (potete assegnare indipendentemente la funzione di ogni uscita)
- Uscita per cuffia di monitor con controllo di livello indipendente
- Indicatore di carica della batteria.
- Controlli a tocco soffice per semplificare la scelta della frequenza
- Operatività True Diversity per libertà dagli sganciamenti
- Display LCD di frequenza e condizione della batteria, con retroilluminazione
- Indicatori dell'antenna attiva e per il picco AF (frequenza audio)
- Utilizzazione semplice, intuitiva
- Qualità sonora cristallina, naturale

Gli elementi dei sistemi di radiomicrofoni delle serie 1800 e 3000 possono essere interscambiati \*

\*Nota: la serie di radiomicrofoni 1800 offre frequenze operative UHF a passi di 25KHz, quindi i trasmettitori ed i ricevitori della serie 1800 dispongono di un massimo di 996 frequenze selezionabili (secondo la banda di frequenza).

Gli elementi della serie 1800 e della serie 3000 sono compatibili; tuttavia, considerando che i trasmettitori ed i ricevitori della serie 3000 funzionano solo su 200 frequenze programmate, un impianto composto di elementi combinati della serie 1800 e della serie 3000 potrà funzionare al massimo sulle 200 frequenze pre-programmate per gli elementi della serie 3000.

Assicuratevi di regolare ogni coppia trasmettitore/ricevitore su frequenze identiche.



## Guida rapida all'utilizzazione del sistema

**Grazie per aver acquistato questo sistema di radiomicrofono UHF a doppio canale Audio-Technica 1800 per montaggio su telecamera.** Nonostante tutti i sistemi della serie 1800 siano stati progettati principalmente per essere utilizzati con telecamere, con il ricevitore a doppio canale ATW-R1820 montato sulla telecamera e collegato all'ingresso audio della telecamera, questi sistemi possono essere utilizzati anche con altri elementi forniti di ingresso(i) di livello microfonico.

Il sistema è dotato di un ricevitore doppio, composto da due canali totalmente indipendenti per la ricezione simultanea in una singola unità di due microfoni.

Innanzitutto inserite le batterie (*leggete "Inserimento delle batterie del trasmettitore", pag.84*).

**Nota: il ricevitore doppio canale ATW-R1820 funziona anche senza batterie, se collegato ad un alimentatore esterno (sorgente 12V c.c., corrente nominale 500 mA, non fornito).**

Quindi collegate le antenne alla relativa presa d'ingresso e montate il ricevitore a doppio canale ATW-R1820 alla vostra telecamera (sistema di fissaggio non fornito) o utilizzate il marsupio con la clip per cinto fornito in dotazione per fissare l'ATW-R1820 alla vostra cinto. Collegate il cavo (i cavi) di uscita all'ATW-R1820 e alla vostra telecamera (e/o mixer audio). *Leggete "Uscita A", "Uscita B" e "Selettore dell'uscita", a pagina 79.*

Accendete l'ATW-R1820. Scegliete "1" per attivare solamente il ricevitore del canale 1 e l'uscita A (il led POWER/PEAK 1 si dovrebbe illuminare in rosso), questa scelta aumenta la durata delle batterie. Scegliete "BOTH" (Entrambi) per attivare entrambi i canali dei ricevitori ed entrambe le uscite (i led POWER/PEAK 1 e 2 si dovrebbero illuminare in rosso). *Leggete "Il selettore di alimentazione a quattro posizioni: EXT, OFF, 1, BOTH" a pagina 78.*

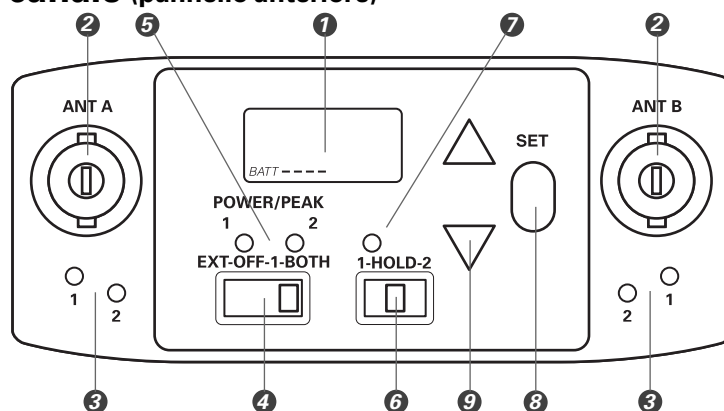
Selezionate la frequenza per il ricevitore del canale 1 ed il ricevitore del canale 2. *Leggete "Selezionare le frequenze del vostro ricevitore", a pagina 80.*

**NOTA: per evitare interferenze il canale del ricevitore 1 ed il canale del ricevitore 2 devono essere impostati su frequenze differenti. L'accoppiata trasmettitore/ricevitore deve essere impostata sulla stessa frequenza, ossia impostate il trasmettitore 1 sulla stessa frequenza del ricevitore del canale 1; impostate il trasmettitore 2 sulla stessa frequenza del ricevitore del canale 2.**

**Nel caso in cui il vostro sistema sia composto da un trasmettitore body-pack UniPak™.** Inserite il vostro microfono Audio-Technica Wireless Essentials™ (non fornito) nel trasmettitore body-pack UniPak™. Accendetelo, selezionate una frequenza e scegliete le altre impostazioni. *Leggete "Utilizzare il trasmettitore", a pagina 84.*

**Nel caso in cui il vostro sistema sia composto da un trasmettitore ad innesco.** Collegate un microfono (dinamico o condensatore) al connettore d'ingressi dell'innesco del trasmettitore (*leggete "Ingresso del microfono", a pagina 83*). Il trasmettitore fornisce alimentazione ai microfoni a condensatore che funzionano con alimentazione phantom 12V o inferiore. Accendetelo, selezionate una frequenza e scegliete le altre impostazioni. *Leggete "Utilizzare il trasmettitore", a pagina 84.*

## ATW-R1820 - Controlli del ricevitore a doppio canale (pannello anteriore)



**LCD 1** L'LCD (Liquid Crystal Display) mostra la condizione della batteria e le impostazioni della frequenza. Per selezionare le frequenze per il canale del ricevitore 1 e del canale del ricevitore 2 usate l'interruttore di controllo del canale doppio (6); nella posizione HOLD, nell'LCD appare solamente la frequenza del canale del ricevitore 1. L'indicatore della batteria è attivo solamente quando il selettore di controllo del doppio canale è nella posizione HOLD.

**Prese per l'ingresso dell'antenna 2** Connettori per antenna tipo BNC. Entrambe le antenne A & B (divise internamente) forniscono segnali per il canale del ricevitore 1 ed il canale del ricevitore 2. Collegate le antenne ai connettori d'ingresso per l'antenna. Assicuratevi che durante l'utilizzazione ci sia un chiaro spazio visuale fra le antenne dei ricevitori ed i trasmettitori.

**Indicatori Diversity per ogni antenna per ogni ricevitore 3** Operatività True Diversity: due antenne alimentano per ogni ricevitore due sezioni RF completamente indipendenti sulla stessa frequenza, un circuito logico automatico seleziona il segnale più forte. L'indicatore di Diversity 1 indica quale ricevitore ha la migliore ricezione ed è attivo per il canale del ricevitore 1; l'indicatore di Diversity 2 indica quale ricevitore ha la migliore ricezione ed è attivo per il canale del ricevitore 2.

**Il selettore di alimentazione a quattro posizioni: EXT, OFF, 1, BOTH 4** Serve per accendere/spengere l'unità. Nel caso in cui l'unità sia collegata ad un alimentatore esterno (tensione 12V c.c., corrente nominale 500 mA, non fornito) scegliete "EXT". Nella posizione "EXT" sono attivati entrambi i canali del ricevitore ed entrambe le uscite (indicate dall'illuminazione dei led POWER/PEAK 1 e 2). Per spegnere l'apparecchio scegliete "OFF". Scegliete "1" per attivare solamente un singolo canale del ricevitore (canale del ricevitore 1/uscita A, indicata dall'illuminazione del led POWER/PEAK 1). Ciò consente un risparmio di energia se state utilizzando un solo canale audio. Scegliete "BOTH" per attivare sia i canali del ricevitore che entrambe le uscite, indicate dall'illuminazione dei led POWER/PEAK 1 e 2.

**Nota: il ricevitore selezionato sarà in Mute, a meno che il selettore di controllo del doppio canale (6) sia nella posizione HOLD.**

**Led POWER/PEAK 5** Indica quale canale (quali canali) del ricevitore è (sono) operativi. Indica anche il sovraccarico spegnendo il ricevitore; un segnale eccessivo farà lampeggiare il led (spento sui picchi). Per correggere il sovraccarico regolate il guadagno audio del trasmettitore. Leggete "Regolazioni del livello (guadagno) dell'ingresso audio", a pagina 85.

**Selettore di controllo del doppio canale a tre posizioni: 1, HOLD, 2 6** Questo selettore vi consente di utilizzare la singola finestra dell'LCD per controllare separatamente ognuno dei due canali del ricevitore.

Per impostare la frequenza del canale del ricevitore 1, mettete il selettore su 1 (a sinistra).

Per impostare la frequenza del canale del ricevitore 2, mettete il selettore su 2 (a destra).

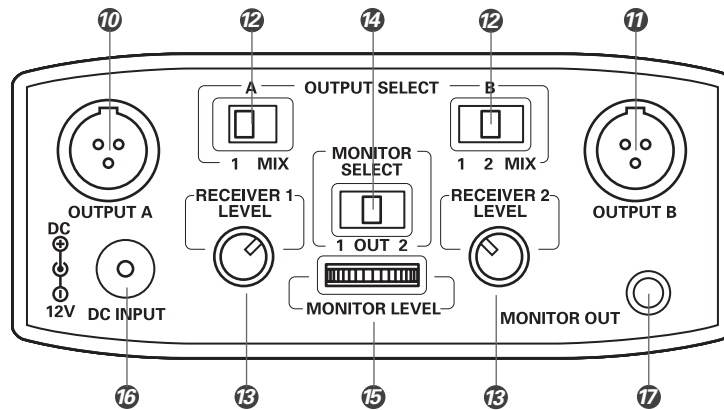
Per bloccare le impostazioni ed utilizzare l'unità, mettete il selettore su HOLD (centrale).

**Nota: il canale del ricevitore 1 è in Mute quando il selettore è su 1; il canale del ricevitore 2 è in Mute quando il selettore è su 2; entrambi i canali sono funzionanti quando il selettore è su HOLD.**

**Led di controllo doppio canale 7** Questo led è rosso quando il selettore è nella posizione 1, indicando il Mute per il canale del ricevitore 1. È rosso anche quando il selettore è nella posizione 2, indicando il Mute per il canale del ricevitore 2. Il led diventa verde nella posizione HOLD, indicando che l'apparecchio è pronto per funzionare.

**SET 8** Da usare insieme al selettore di controllo del canale doppio e le frecce su/giù per scegliere manualmente o automaticamente (secondo la vostra scelta di scansione automatica dei gruppi) le frequenze da utilizzare.

**Frecce su/giù 9** Premete le frecce su o giù insieme al tasto SET per scegliere manualmente o automaticamente (secondo la vostra scelta di scansione automatica dei gruppi) le frequenze operative.

**(pannello posteriore)**

Spina di uscita audio bilanciata: connettore tipo TA3M. Polo 1: massa (schermo); polo 2: "audio +"; polo 3: "audio -". Usate i cavi di collegamento forniti da TA3M a XLRM per collegare l'uscita del ricevitore all'ingresso bilanciato di livello microfonico di una telecamera, un mixer o un amplificatore integrato.

Spina di uscita audio bilanciata: connettore tipo TA3M. Polo 1: massa (schermo); polo 2: "audio +"; polo 3: "audio -". Usate i cavi di collegamento forniti da TA3M a XLRM per collegare l'uscita del ricevitore all'ingresso bilanciato di livello microfonico di una telecamera, un mixer o un amplificatore integrato.

Il pannello posteriore è dotato di due uscite audio bilanciate (OUTPUT A e OUTPUT B). L'unità è dotata di due interruttori che assegnano un segnale ad ognuna delle uscite audio, come segue:

OUTPUT A (sinistra) può essere assegnata sia al canale del ricevitore 1 che a MIX. (MIX = segnali miscelati insieme del canale 1 e canale 2. Il livello relativo di ogni segnale può essere regolato utilizzando i controlli di livello di ogni ricevitore.)

OUTPUT B (destra) può essere assegnata sia al canale del ricevitore 1, Canale del ricevitore 2, o MIX.

**Nota: OUTPUT B non è attiva quanto l'interruttore POWER è nella posizione "1".**

Configurazione tipica: OUTPUT A assegnata al canale 1; OUTPUT B assegnata al canale 2, alimentando canali individuali di un mixer o una telecamera. Per fornire maggiore versatilità sono disponibili diverse opzioni. Per esempio:

- Se la vostra telecamera non accetta due ingressi, potete sommare il segnale di entrambi i trasmettitori nell'OUTPUT A e collegare questo segnale miscelato alla vostra telecamera.
- Potete collegare OUTPUT A (segnale miscelato) alla telecamera e OUTPUT B (segnale miscelato) ad un mixer audio.
- Utilizzando l'unità con un trasmettitore singolo con entrambe le uscite attive (selettore POWER su BOTH), OUTPUT A può essere usata per alimentare la telecamera, mentre OUTPUT B può alimentare un mixer audio (entrambi con segnali identici dal canale del ricevitore 1).

Tramite questi controlli potete regolare i livelli del segnale di ogni ricevitore (canale del ricevitore 1 e canale del ricevitore 2). Quando le uscite sono assegnate al segnale di un singolo ricevitore, questi controlli regoleranno il livello di uscita. (Girate in senso orario per aumentare il livello di uscita). Quando le uscite sono assegnate a MIX, questi controlli regolano i livelli relativi fra i segnali del ricevitore.

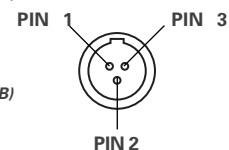
Questo selettore assegna un segnale all'uscita della cuffia per il monitor.

- Scegliete **1** (a sinistra) per ascoltare il canale 1 in entrambe le orecchie (segnale mono, uscita stereo);
- Scegliete **2** (a destra) per ascoltare il canale 2 in entrambe le orecchie (segnale mono, uscita stereo);
- Scegliete **OUT** (centrale), per ascoltare OUTPUT A nell'orecchio di sinistra e OUTPUT B nell'orecchio di destra.

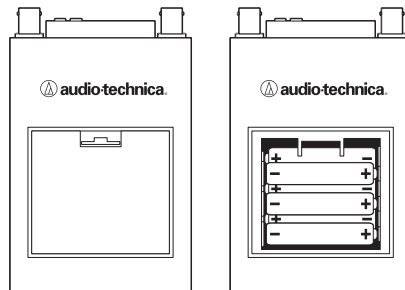
Il controllo di livello (controllo del volume) per la cuffia è indipendente dagli altri controlli di livello. Girate verso destra per aumentare il volume.

Potete collegare l'unità ad un alimentatore esterno (tensione 12V c.c., corrente nominale 500 mA, non fornito). In questo caso spostate il selettore POWER nella posizione "EXT"; sono attivati entrambi i canali del ricevitore (indicati dall'illuminazione dei led POWER/PEAK 1 e 2).

Jack stereo da 6,3mm.

**10 Uscita A (OUTPUT A)****11 Uscita B (OUTPUT B)****12 Interruttori OUTPUT SELECT****13 Controlli di livello dei ricevitori (1 e 2)****14 Selettore MONITOR****15 Controllo MONITOR LEVEL****16 Connettore DC INPUT****17 MONITOR OUT**

## ATW-R1820 - Batterie per il ricevitore a doppio canale

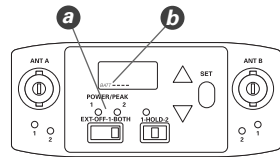


**Scelta delle batterie** Ogni ricevitore doppio canale ATW-R1820 utilizza sei batterie 1,5V AA, non fornite. Sono suggerite batterie alcaline. Sostituite sempre **TUTTE** le batterie. Prima di sostituire le batterie controllate che il selettore POWER del ricevitore sia su OFF. **Nota: Il ricevitore ATW-R1820 funziona anche senza batterie se collegato ad una sorgente esterna di corrente (tensione 12V c.c., corrente nominale 500 mA, non fornito).**

**Inserimento delle batterie**

1. Aprite lo sportellino del comparto delle batterie premendo il gancio di fissaggio.
2. Rispettate l'indicazione per la corretta polarità ed inserite con cautela sei batterie alcaline 1.5V AA nuove (leggete sopra).
3. Rimettete a posto lo sportellino assicurandovi che il gancio si posizioni in modo corretto.

**Indicatore della condizione della batteria** Dopo l'inserimento delle batterie accendete l'apparecchio mettendo il selettore POWER nella posizione 1 o BOTH. Dovrebbe illuminarsi il piccolo led rosso POWER, *indicato da A (a) sinistra*. Luce rossa di 1 se il selettore POWER è nella posizione 1; luce rossa di 1 e 2 se il selettore POWER è nella posizione BOTH e la finestra LCD dovrebbe illuminarsi. Nel caso in cui ciò non accada, le batterie sono state inserite in modo sbagliato o sono scariche!



L'indicatore di "piena carica" della batteria del ricevitore (*vedete (b) a sinistra*) mostra una barra di 4 segmenti. Quando nell'LCD lampeggia "LOW.BAT", le batterie dovrebbero essere sostituite immediatamente per assicurare la prosecuzione dell'utilizzazione.

**Nota: l'indicatore Battery è visibile solamente nella posizione HOLD.**

## Utilizzazione del ricevitore

**Selezionare le frequenze del vostro ricevitore** **NOTE: Per evitare interferenze, il canale del ricevitore 1 e del canale del ricevitore 2 devono essere impostati su frequenze differenti. L'accoppiata trasmettitore-ricevitore deve essere regolata sulla stessa frequenza: impostate il trasmettitore 1 sulla stessa frequenza del canale del ricevitore 1; impostate il trasmettitore 2 sulla stessa frequenza del canale del ricevitore 2.**

In breve...

1. Accendetelo spostando il selettore POWER nella posizione 1 (per utilizzazione con singolo canale) o nella posizione BOTH (per utilizzazione doppio canale).
2. Mettete l'interruttore del controllo del doppio canale su 1 (per impostare la frequenza per il canale del ricevitore 1) o 2 (per impostare la frequenza per il canale del ricevitore 2). L'uscita audio è in Mute per il canale selezionato.
3. Premete il tasto SET per entrare nel modo di menu di selezione della frequenza; apparirà la scritta "MENU".
4. Usate le frecce su/giù per passare in sequenza attraverso le funzioni: - premendo continuamente la freccia "su" passate in sequenza attraverso i differenti gruppi di scansione finché non raggiungete "QUIT" (lasciare), consentendovi di uscire dal modo Menu.

**Utilizzazione con canale doppio (usando due trasmettitori) Impostazione manuale della frequenza del ricevitore**

Innanzitutto...

Accendetelo spostando il selettore POWER nella posizione BOTH (per utilizzazione doppio canale). Per impostare la frequenza del canale del ricevitore 1, spostate il selettore di controllo del doppio canale su 1 (a sinistra).

1. Premete il tasto SET. Apparirà la scritta "MENU". Premete la freccia su per vedere la frequenza attuale. Premete il tasto SET e la frequenza inizia a lampeggiare quando usate le frecce su e giù per regolare la frequenza. La frequenza cambia a passi di 25 kHz. Per aumentare la velocità di scansione, tenete premuta la freccia su o giù per oltre 4 secondi.
2. Quando raggiungete la frequenza desiderata, premete e tenete premuto il tasto SET finché appare la scritta "STORED". Ora la frequenza è impostata.

3. Per "tornare" al modo di impostazione manuale della frequenza senza effettuare la scelta della frequenza, basta che premiate una volta il tasto SET, quindi uscite dal menu e riportate il ricevitore all'utilizzazione normale.

Nella finestra appare la scritta "ESCAPE" e nessuna impostazione di cambio di frequenza è effettuata; l'uscita audio del ricevitore sarà di nuovo attiva (quando il selettore di controllo del canale doppio è riportato nella posizione HOLD).

Per impostare la frequenza per il canale del ricevitore 2, mettete il selettore di controllo del canale doppio su 2 (a destra). Ripetete i precedenti punti 1-2.

Per bloccare le impostazioni ed utilizzare l'unità, mettete il selettore di controllo del canale doppio su HOLD (centrale).

**Nota: se, mentre è ancora attivo il modo di selezione del canale, il selettore di controllo del canale doppio è riportato nella posizione HOLD prima che la selezione del canale sia completata, il led rimane rosso e l'audio rimane in Mute finché non è completata la sequenza di controllo.**

Innanzitutto...

Accendetelo spostando il selettore POWER nella posizione BOTH (per utilizzazione doppio canale). Quindi spostate il selettore di controllo del doppio canale su 1 (a sinistra).

1. Premete il tasto SET per entrare nel modo di selezione della frequenza; apparirà la scritta "MENU".
2. Usate le frecce su o giù per raggiungere Scan 1, Scan 2, ... (il numero dei gruppi da scansionare dipende dalla banda di frequenza del vostro sistema).. Premete una volta il tasto SET per selezionare uno dei gruppi di scansione. Nella finestra LCD lampeggerà "SCAN1", "SCAN2", ...
3. Per iniziare la scansione premete le frecce su o giù. Premete la freccia su per scansionare in alto dalla frequenza inferiore del gruppo; premete la freccia giù per scansionare in basso dalla frequenza superiore del gruppo.
4. La prima frequenza disponibile lampeggerà nella finestra LCD. Per attivare la selezione di questa frequenza, premete e tenete premuto il tasto SET finché nella finestra LCD appare la scritta "STORED".
5. Se non desiderate usare la frequenza trovata, potete premere la freccia su o la freccia giù. Partendo dall'attuale frequenza, la freccia su scansiona in alto, la freccia giù scansiona in basso.
6. Per impostare la frequenza per il canale del ricevitore 2 (utilizzazione doppio canale), selezionate il selettore di controllo del canale doppio su 2 (a destra). Ripetete i precedenti punti 1-4. Nota: assicuratevi di selezionare lo stesso gruppo di scansione che avete utilizzato per il canale del ricevitore 1.
7. Per bloccare le impostazioni ed utilizzare l'unità in modo doppio (usando due trasmettitori), mettete il selettore di controllo del canale doppio su HOLD (centrale). Il ricevitore torna all'operatività normale, la funzione audio è ripristinata e il led indicatore del controllo del doppio canale si illumina di verde.
8. Se utilizzate più sistemi, usate lo stesso gruppo di scansione per tutti i ricevitori. Al termine delle selezioni per scansione e frequenza del primo ricevitore, impostate i suoi trasmettitori sulle frequenze appropriate (*leggete "Come impostare le frequenze sul vostro trasmettitore", a pagina 84*); lasciate i trasmettitori attivi e passate alla funzione di scansione automatica del ricevitore seguente. Impostate sempre l'accoppiata ricevitore-trasmettitore sulla stessa frequenza prima di utilizzare la funzione di scansione automatica per selezionare le frequenze per il ricevitore seguente.

Nel caso in cui non ci siano ulteriori frequenze disponibili in questo gruppo di scansione, il ricevitore indica "END" sul display del ricevitore. In questo caso, selezionate un gruppo di scansione differente per entrambi i canali del ricevitore 1 e 2 e iniziate di nuovo la scansione.

**Nota: mentre è ancora attivo il modo di selezione del canale, se il selettore di controllo del canale doppio è riportato nella posizione HOLD prima che sia completata la selezione del canale, il led rimane rosso e l'audio rimane in Mute finché è completata la sequenza di controllo.**

Innanzitutto...

Accendete l'unità mettendo l'interruttore POWER nella posizione 1 (per utilizzazione con canale singolo). Mettete il selettore di controllo del canale doppio su 1 (a sinistra). Ora l'uscita del canale del ricevitore 1 è in Mute. **Nota: l'uscita B non è attiva quando l'interruttore POWER è nella posizione "1".**

1. Premete il tasto SET. Appare la scritta "MENU". Premete il tasto su per vedere la frequenza attuale. Premete il tasto SET e la frequenza inizia a lampeggiare; usate le frecce su e giù per regolare la frequenza. La frequenza cambia a passi di 25 kHz. Per aumentare la velocità di scorrimento tenete premuta la freccia su o giù per più di 4 secondi.
  2. Quando raggiungete la frequenza desiderata, premete e tenete premuto il tasto SET finché appare la scritta "STORED". Ora la frequenza (che appare sullo schermo) è impostata.
  3. Per "tornare" al modo di impostazione manuale della frequenza senza effettuare la scelta della frequenza, basta premere una volta il tasto SET per uscire dal menu e riportare il ricevitore all'operatività normale. Nella finestra appare la scritta "ESCAPE" e non è effettuata nessuna impostazione di cambio di frequenza; l'uscita audio del ricevitore è di nuovo attiva.
- Per bloccare le impostazioni, eliminare il Mute ed utilizzare l'unità mettete il selettore di controllo del canale doppio su HOLD (centrale).

**Usare la funzione di scansione automatica per impostare la frequenza del ricevitore (utilizzazione canale doppio)**

**Utilizzazione con canale singolo (usando un trasmettitore) impostare manualmente la frequenza del ricevitore**

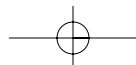
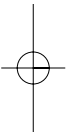
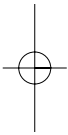
**Usare la funzione di scansione automatica per** Innanzitutto...

**impostare la frequenza del ricevitore** Accendete l'unità mettendo l'interruttore POWER nella posizione 1 (per utilizzazione singolo canale). Mettete il selettore di controllo del canale doppio su 1 (a sinistra).

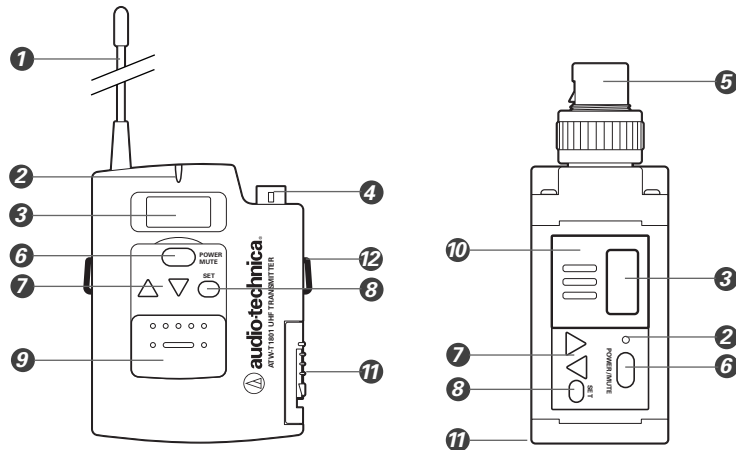
**(utilizzo con canale singolo)**

**Nota: l'uscita B non è attiva quando l'interruttore POWER è nella posizione "1".**

1. Premete il tasto SET per entrare nel modo del menu di selezione della frequenza; appare la scritta "MENU".
2. Usate le frecce su o giù per raggiungere Scan 1, Scan 2, ... (il numero dei gruppi di scansione dipende dalla banda di frequenza del vostro sistema). Premete una volta il tasto SET per selezionare uno dei gruppi di scansione. Nella finestra lampeggia la scritta "SCAN1", "SCAN2", ...
3. Per iniziare la scansione premete i tasti delle frecce su o giù. Premete la freccia "su" per scansionare in alto dalla frequenza inferiore del gruppo; premete la freccia "giù" per scansionare in basso dalla frequenza superiore del gruppo.
4. La prima frequenza disponibile lampeggerà nella finestra LCD. Per attivare la selezione di questa frequenza, premete e tenete premuto il tasto SET finché nella finestra LCD appare la scritta "STORED".
5. Se non desiderate usare la frequenza trovata, potete premere la freccia "su" o la freccia "giù". Partendo dall'attuale frequenza, la freccia su scansiona in alto, la freccia giù scansiona in basso.
6. Per bloccare le impostazioni ed utilizzare l'unità come singolo canale (usando un trasmettitore), mettete il selettore di controllo del canale doppio su HOLD (centrale). Il ricevitore torna all'operatività normale, la funzione audio sarà ripristinata e il led indicatore del controllo del doppio canale si illumina di verde.



## Controlli dei trasmettitori ATW-T1801 UniPak™ Body-pack e ATW-T1802 ad innesco



Il trasmettitore body-pack ATW-T1801 UniPak™ comprende un'antenna flessibile di facile sostituzione. Per i migliori risultati lasciate l'antenna pendere per la sua totale lunghezza dal fondo del trasmettitore. Se il segnale ricevuto è ridotto, provate posizioni differenti del trasmettitore o provate a riposizionare il ricevitore. Dato che l'antenna del trasmettitore è semplicemente avvitata, controllate che sia fissata in modo corretto (stretta).

**Non modificate la lunghezza dell'antenna trasmittente.**

Il led verde indica che l'unità è accesa e non in Mute; il led rosso indica che l'audio è in Mute. Quando le batterie sono scariche il led lampeggia.

L'LCD indica informazioni di impostazioni ed operative. L'LCD dei trasmettitori è progettato per un forte contrasto e la migliore visibilità con la finestra ruotata rispetto a chi guarda (circa 30 gradi) non solo diretta, consentendo un posizionamento/visione più confortevole. Quando premete SET per accedere alle funzioni del trasmettitore, il display è illuminato con retroilluminazione. La retroilluminazione si disattiva automaticamente dopo un po' di tempo.

Collegate l'uscita di un apparecchio audio (microfono o cavo di chitarra) alla presa d'ingresso audio in basso nel trasmettitore ATW-T1801 UniPak™ Body-pack. Potete scegliere l'opzione migliore tra diversi microfoni professionali e cavi pre-terminati Audio-Technica con connettore compatibile per l'ingresso (*leggete pagina 86*). Il connettore del cavo si aggancia automaticamente quando è inserito nella presa del trasmettitore. Per sganciare e rimuovere il connettore, sganciate il collarino in metallo zigrinato del connettore.

Il trasmettitore ad innesco ATW-T1802 ha un connettore d'ingresso tipo XLR a 3-poli con collarino di fissaggio. Potete usare sia un microfono dinamico sia un condensatore. Il trasmettitore fornisce alimentazione a condensatore per microfoni che possono funzionare con alimentazione phantom 12V o inferiore. Per collegare il microfono, girate il collare di fissaggio filettato totalmente in senso orario ("in basso") finché raggiunge l'alloggiamento del trasmettitore (*vedete (a) a destra*). Premete insieme il microfono ed il trasmettitore (*vedete (b) a destra*). Girate il collare filettato "in su" finché è fissato saldamente contro la fine del microfono (*vedete (c) a destra*). Prima dell'utilizzazione assicuratevi che il microfono sia fissato in modo sicuro. Per scollegare il microfono, effettuate la suddetta operazione al contrario. Allentate sempre totalmente il collare filettato prima di cercare di scollegare il microfono.

Serve per accensione/spegnimento e funzione Mute.

Premete le frecce su e giù, insieme al tasto SET per scegliere le frequenze operative ed accedere alle funzioni del trasmettitore.

Usatelo insieme alle frecce su/giù per scegliere le frequenze operative ed accedere alle funzioni del trasmettitore.

Questo coperchio scorrevole a 3 posizioni sul pannello di controllo del trasmettitore body-pack previene spegnimento/cambiamento di canale accidentale.

Questo coperchio scorrevole sul pannello di controllo del trasmettitore ad innesco previene spegnimento/cambiamento di canale accidentale.

Si apre spostando il gancio di fissaggio (del body-pack) o premendo nella direzione della freccia (del trasmettitore ad innesco).

La clip di fissaggio del trasmettitore ATW-T1801 UniPak™ può essere installata con la scatola montata "sopra" o "sotto", secondo le esigenze dell'utilizzazione. Per girare la clip, estraete i terminali della clip fuori dagli appositi fori della scatola del trasmettitore e reinseriteli nella direzione opposta.

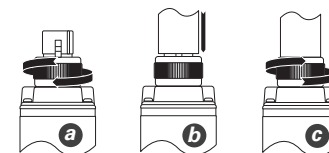
### 1 Antenna

### 2 Led di accensione

### 3 LCD

### 4 Presa per ingresso audio

### 5 Ingresso per microfono



### 6 Tasto POWER/MUTE

### 7 Frecce su/giù

### 8 Tasto SET

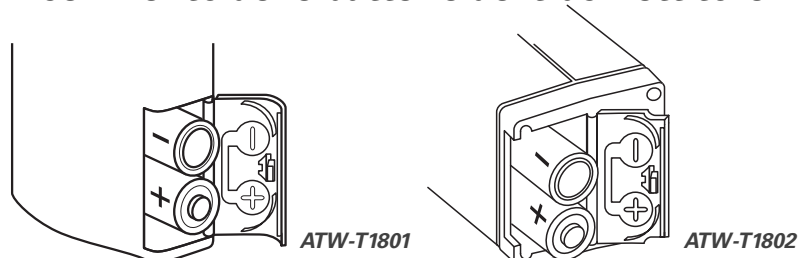
### 9 Coperchio scorrevole dei controlli (3 posizioni)

### 10 Coperchio scorrevole dei controlli

### 11 Compartimento della batteria

### 12 Clip di fissaggio

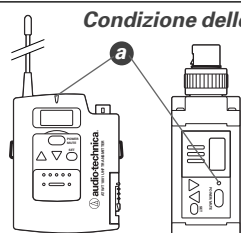
## Inserimento delle batterie del trasmettitore



**Scelta delle batterie** Ogni trasmettitore utilizza due batterie 1,5V AA, non fornite. Sono suggerite batterie alcaline. Sostituite SEMPRE entrambe le batterie. Prima di sostituire le batterie, assicuratevi che il trasmettitore sia spento.

**Inserimento delle batterie nel trasmettitore**

1. Aprite lo sportellino del compartimento delle batterie facendo scorrere il gancio di fissaggio (del body-pack) o premendo nella direzione della freccia (del trasmettitore ad innesco).
2. Controllate la corretta polarità indicata sui contatti in metallo dello sportellino ed inserite attentamente due batterie alcaline nuove da 1,5V AA.
3. Chiudete lo sportellino, assicurandovi che il gancio si posizioni in modo fisso.



**Condizione delle batterie** Dopo l'inserimento delle batterie accendete l'unità premendo e tenendo premuto il tasto POWER/MUTE. Il piccolo led di accensione (vedete (a) a sinistra) dovrebbe illuminarsi in verde e la finestra LCD dovrebbe apparire. Nel caso in cui ciò non accada, le batterie sono state inserite in modo sbagliato o sono esaurite.

L'indicatore di "piena carica" della batteria del trasmettitore nell'LCD mostra una barra di 4 segmenti. Quando lampeggia "LOW.BAT", le batterie dovrebbero essere sostituite immediatamente per assicurare la prosecuzione dell'utilizzazione, inoltre, quando le batterie sono scariche, il led di accensione lampeggia.

## Utilizzare il trasmettitore

**Accendere/spengere il vostro trasmettitore** Per accendere il trasmettitore, premete e tenete premuto il tasto POWER/MUTE finché l'indicatore di potenza si illumina di verde e appare la finestra LCD (circa 1-2 secondi). La frequenza operativa appare nella finestra dopo la sequenza di accensione.

Per spegnere il trasmettitore premete e tenete premuto di nuovo il tasto POWER/MUTE finché si spengono sia l'indicatore di potenza che la finestra LCD (circa 1-2 secondi). Prima dello spegnimento la finestra LCD mostra "PWR.OFF".

**Come impostare le frequenze del vostro trasmettitore** **NOTE: L'accoppiata trasmettitore-ricevitore deve essere impostata sulla stessa frequenza: impostate il trasmettitore 1 sulla stessa frequenza del canale del ricevitore 1; impostate il trasmettitore 2 sulla stessa frequenza del canale del ricevitore 2.**

1. Accendete il trasmettitore.
2. Premete una volta il tasto SET e sopra la frequenza appare la scritta "MENU".
3. Premete di nuovo il tasto SET e a destra di "MENU" appare la scritta lampeggiante "EDIT".
4. Usate le frecce su/giù per cambiare la frequenza del trasmettitore. Premete una freccia o l'altra per scelta a passi di 25 kHz, o tenete premuta una freccia o l'altra per il passaggio rapido in tutta la gamma. Le frequenze proseguono in sequenza anche dopo il raggiungimento dell'inizio o fine banda. Selezionate esattamente la frequenza mostrata sul ricevitore.
5. Per attivare questa selezione di frequenza premete e tenete premuto il tasto SET finché appare la scritta "STORED" nella finestra del trasmettitore. Se non desiderate completare questa selezione, basta che premiate di nuovo il tasto SET: nella finestra appare brevemente la scritta "ESCAPE" ed il trasmettitore torna al modo Menu.
6. Dopo aver immesso una frequenza, premete di nuovo la freccia su per passare su "QUIT". Quindi premete di nuovo il tasto SET per uscire dal menu. Nella finestra del trasmettitore scompare la scritta "MENU", indicando il ritorno all'operatività normale.

**Come accedere ed usare il menu delle funzioni del vostro trasmettitore**

1. Accendete il trasmettitore.
2. Premete una volta il tasto SET; sopra la frequenza appare una piccola scritta "MENU".
3. Mentre siete nel modo Menu usate le frecce su e giù per passare in sequenza le seguenti funzioni:
 

• Frequency (frequenza)	• Reset to Defaults (ritorno alle impostazioni originali)
• Input Select (selezione dell'ingresso, solo per il body-pack)	• Audio Input Level (livello dell'ingresso audio)
• RF Power (potenza di emissione)	• Quit (uscire dal menu)
4. Per effettuare una modifica nelle impostazioni di default:
 

• Premete una volta il tasto SET;	• Se non desiderate completare questa selezione basta che premiate una volta il tasto SET: nella finestra appare brevemente la scritta "ESCAPE" ed il trasmettitore torna al modo Menu.
• Premete le frecce su o giù finché raggiungete l'impostazione desiderata;	
• Premete e tenete premuto il tasto SET finché nella finestra LCD appare la scritta "STORED".	



Menu delle funzioni	Default	Scelte (Modifiche)	Sequenza*
Frequency	Quelle inferiore della banda	fino a 996 frequenze (a passi di 25 kHz)	Si
RF Power	RF LOW	RF LOW (bassa), RF HI (alta)	Si
Audio Input Level	+6 dB	-6 dB, 0 dB, +6 dB, +12 dB (+18 dB***)	No
Power/Mute Locks	NO.LOC	NO.LOC, ALL.LOC, MUT.LOC, PWR.LOC	Si
Input Select**	MIC	MIC, INST	Si
Reset to Defaults	PRESET	Leggete "Ripristinare le impostazioni di default", a pagina 86	
Quit	QUIT	Per uscire premete SET	-

\* La scelta continua nella stessa direzione su/giù, passando in sequenza all'altra parte della gamma.

\*\* Esclusivamente sul trasmettitore UniPak™

\*\*\* Esclusivamente sul trasmettitore Plug-on

#### Funzioni del trasmettitore

Tramite il menu delle funzioni, la potenza di emissione della radiofrequenza può essere impostata su "RF HI" (nominale 30 mW) o "RF LOW" (nominale 10 mW). L'impostazione di default è "RF LOW". Mentre l'impostazione High normalmente aumenta la massima gamma operativa, l'impostazione Low aiuta ad aumentare la durata della batteria. L'impostazione Low può essere preferita anche in sistemi multicanale o quando si lavora molto vicino al ricevitore, per ridurre le possibilità di interferenze o sovraccarico RF del ricevitore.

#### Regolazione della potenza di emissione (RF Power) del vostro trasmettitore

Per ottenere le migliori prestazioni possibili è molto importante la corretta regolazione dell'ingresso audio del trasmettitore, dell'uscita audio del ricevitore e dei livelli di ingresso/uscita del mixer/amplificatore.

#### Regolazioni del livello d'ingresso audio (Audio Input Level) del vostro trasmettitore

L'impostazione del guadagno dell'ingresso a 4 posizioni, selezionabile attraverso il menu di funzione, vi consente di ottimizzare il livello dell'ingresso audio del trasmettitore per la miglior modulazione con distorsione minima. Le scelte sono +12 dB, +6 dB, 0 dB e -6 dB. Il valore di default è +6 dB. Selezionate l'impostazione maggiore che non provochi sovra-modulazione con i livelli più intensi dell'ingresso audio/strumentale (ossia un'indicazione AF sul ricevitore non superiore a "0").

Quando il trasmettitore è in Mute, produce RF (radio frequenze) ma senza audio. Quando il trasmettitore non è in Mute produce sia RF che audio. Per mettere in Mute il trasmettitore (escludere l'audio, ma non l'emissione RF) premete e rilasciate una volta il tasto POWER/MUTE. Nell'LCD appare la scritta "MUTE", immediatamente sotto la frequenza, ed il led di accensione si illumina di rosso. Per fare uscire dal Mute il trasmettitore (ripristinare l'audio), premete e rilasciate un'altra volta il tasto POWER/MUTE. La scritta "MUTE" scompare dalla finestra LCD ed il led di accensione torna ad essere verde.

#### Usare la funzione Mute del vostro trasmettitore

Il tasto POWER/MUTE può essere programmato (tramite il menu di funzione): l'alimentazione può essere fissata su acceso, mentre Mute può essere fissato su On o Off.

#### Blocco di POWER/MUTE

##### Impostazione Descrizione

NO.LOC	Le funzioni accensione e Mute funzionano normalmente.
ALL.LOC	Entrambe le funzioni accensione e Mute sono bloccate nella condizione in cui è applicato "ALL.LOC". (Acceso e Mute On o Off.) <b>Nota: Per spegnere il trasmettitore dovete accedere di nuovo ad "ALL.LOC" e cambiare le impostazioni.</b>
MUT.LOC	Nel modo "MUT.LOC", l'audio non può essere messo in Mute. L'accensione non ne è influenzata. (se "MUT.LOC" è applicato mentre il trasmettitore è in Mute, premendo una volta il tasto POWER/MUTE tornate alla operatività normale, quindi la funzione Mute è disattivata finché l'impostazione non è cambiata di nuovo).
PWR.LOC	Quando è applicato "PWR.LOC" l'accensione è bloccata. La funzione Mute non ne è influenzata. Nota: Quando il trasmettitore è nel modo "PWR.LOC" può essere spento solo: (1) accedendo di nuovo al menu.LOC e cambiando l'impostazione o (2) togliendo e reinserendo le batterie. Quando il trasmettitore è acceso di nuovo, si accenderà nel modo "NO.LOC". Quando le batterie sono tolte solo la funzione "PWR.LOC" cambia; tutte le altre impostazioni rimangono immagazzinate nella memoria. Tentando di modificare un'azione attualmente bloccata, l'LCD mostra brevemente "LOC.KED" per tornare al contenuto mostrato precedentemente.

Il trasmettitore body-pack UniPak™ fornisce connessioni d'ingresso sia per microfoni a bassa impedenza (Lo-Z) che strumenti ad alta impedenza (Hi-Z). E' disponibile un'ampia gamma di microfoni professionali e cavi Audio-Technica Wireless Essentials™ pre-terminati con l'apposito connettore professionale di aggancio (leggete pagina 86).

#### Selettore dell'ingresso audio

Selezionate l'ingresso desiderato (microfono o strumento) tramite il menu di funzione: nella finestra LCD immediatamente sotto la frequenza appare "MIC" o "INST".

## Utilizzare il trasmettitore

### Ripristinare le impostazioni di default

1. La selezione "PRESET" nel menu vi consente di reinstallare tutte le funzioni del trasmettitore ai loro valori di default di fabbrica.
2. Premete una volta il tasto SET per passare al modo Menu.
3. Premete due volte la freccia "su" per passare a "PRESET" nella finestra LCD.
4. Premete una volta il tasto SET, nell'LCD appare "LOAD".
5. Premete e tenete premuto il tasto SET finché non appare "DEF" nell'LCD.
6. Premete e tenete premuto il tasto SET finché appare brevemente "LOADED" nell'LCD. Quindi la finestra torna a "PRESET".
7. Premete una volta la freccia "giù" per passare a "QUIT".
8. Premete una volta il tasto SET per uscire dal modo menu e tornare all'operatività normale con tutte le impostazioni di fabbrica ripristinate.

### Suggerimenti per i risultati migliori.

1. Usate esclusivamente batterie alcaline nuove. Sostituite sempre TUTTE le batterie. Non utilizzate batterie "normali" (zinco-carbone).
2. Collocate il ricevitore doppio canale in modo tale che abbia i minori ostacoli possibili rispetto alla posizione dei trasmettitori. La linea visuale diretta è la migliore soluzione.
3. I trasmettitori e il ricevitore doppio canale dovrebbero essere alla minore distanza possibile, ma non inferiore a 90cm.
4. Le antenne del ricevitore dovrebbero essere libere e distanti da qualsiasi metallo.
5. Ogni accoppiata trasmettitore-ricevitore deve essere impostata sulla stessa frequenza.
6. Per una determinata frequenza deve essere acceso solamente un trasmettitore per volta.
7. L'interruttore POWER del trasmettitore ha 4 posizioni: "EXT.", "OFF", "1" E "BOTH."
8. Se il livello di uscita di uno dei canali del ricevitore è impostato troppo alto, potrebbe sovra-caricare l'ingresso della telecamera/mixer o mandare in saturazione l'uscita del ricevitore, provocando distorsione. Al contrario, se l'uscita del ricevitore è impostata con livello troppo basso, il rapporto segnale/rumore complessivo del sistema potrebbe essere ridotto.
9. Dovete cambiare canali: 1) quando è ricevuto un forte segnale di interferenza; 2) quando il segnale del canale "crolla"; 3) durante l'utilizzazione di più sistemi, per selezionare un canale libero da interferenze. Spegnete sempre le unità prima di cambiare le frequenze.
10. Spegnete il ricevitore e il trasmettitore quando non li utilizzate. Togliete le batterie in caso di mancato uso per un lungo periodo.

## Accessori disponibili

<b>Microfoni e Cavi Wireless Essentials®</b> (tutti gli accessori Wireless Essentials sono terminati per uso con i trasmettitori UniPak™)		
AT829cW	Microfono lavalier condensatore cardioide	
MT830cW	Microfono lavalier condensatore omnidirezionale	
MT830cW-TH	Modello per "Teatro", identico all' MT830cW tranne per il colore beige del microfono e del cavo	
AT831cW	Microfono lavalier condensatore cardioide	
AT889cW	Microfono headset condensatore con capsula cancella-rumore	
AT892cW	Microfono headset condensatore omnidirezionale MicroSet®	
AT892cW-TH	Modello per "Teatro", identico all' AT892cW tranne per il colore beige del microfono e del cavo	
AT892cW-CO	Modello per "Teatro", identico all' AT892cW tranne per il colore cacao del microfono e del cavo	
AT898cW	Microfono lavalier condensatore cardioide subminiaturizzato	
AT899cW	Microfono lavalier condensatore cardioide subminiaturizzato	
AT899cW-TH	Modello per "Teatro", identico all' AT899cW tranne per il colore beige del microfono e del cavo	
ATM350cW	Microfono per strumento condensatore cardioide	
ATM73cW	Microfono headset condensatore cardioide	
ATM75cW	Microfono headset condensatore cardioide	
PRO 8HEcW	Microfono headset condensatore iper-cardioide	
PRO 35cW	Microfono per strumento condensatore cardioide	
U851cW	Microfono boundary condensatore cardioide	
U857ALcW	Microfono collo d'oca condensatore cardioide	
AT-8319	Cavo ad alta impedenza (Hi-Z) per strumento/chitarra con spina da 6,3mm.	
AT-8317	Cavo di connessione per trasmettitore UniPak con connettore d'ingresso tipo XLR, per microfoni a bassa impedenza (Lo-Z) con connettore di uscita XLRM.	

<b>Accessori del ricevitore</b>	
Cavi RF	Tipo a bassa perdita, impedenza 50 ohm, con connettori BNC- BNC:
AC12	Cavo tipo RG58 (4 m)
AC25	Cavo tipo RG8 (8 m)
AC50	Cavo tipo RG8 (16 m)
AC100	Cavo tipo RG8 (33 m)

<b>Accessori del trasmettitore</b>	
ATW-RMS1	Interruttore per Mute a distanza, progettato per essere installato fra un microfono senza filo ed il suo trasmettitore body-pack senza filo, usando un connettore tipo HRS.
ATW-RCS1	Interruttore per Mute momentaneo/tosse progettato per essere installato fra un microfono senza filo ed il suo trasmettitore body-pack senza filo, usando un connettore tipo HRS.

Visitate il sito [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com) per informazioni dettagliate su tutti i nostri accessori senza filo.

## Tabella delle frequenze per la serie 1800

PRIMA di utilizzare un sistema assicuratevi che la frequenza che desiderate utilizzare sia legale nell'area in cui lavorate. Queste normative variano da nazione a nazione e possono variare nel tempo.

### Banda E (795,500 - 820,000 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	795,500	796,250	795,550	798,250	795,825	796,000	796,500	800,100	806,250
2	796,500	798,500	796,775	799,200	796,950	796,700	796,900	800,850	806,750
3	798,750	799,750	797,050	799,900	797,500	797,100	797,700	802,350	807,000
4	800,225	802,225	797,750	802,825	798,600	797,900	800,775	803,100	808,250
5	802,500	803,500	806,850	803,350	802,425	806,300	806,100	806,850	808,500
6	810,025	812,000	807,400	808,900	809,325	807,000	806,500	807,600	811,500
7	812,500	813,700	811,100	809,725	810,425	810,775	810,225	816,450	811,750
8	814,500	815,750	811,725	811,350	811,250	812,700	810,975	817,200	813,000
9	816,225	818,225	813,050	812,100	811,825	813,500	812,500	818,700	813,250
10	818,500	819,250	813,800	812,575	813,500	813,900	813,700	819,450	813,750
<b>Nota (**)</b>	Banda intera 1 compatibile con frequenze 4000/5000	Banda intera 2 compatibile con frequenze 4000/5000	Usare per: utenti tedeschi gruppo 4	Usare per: utenti tedeschi gruppo 3	Usare per: utenti tedeschi gruppo 2	Usare per: serie francese 3	Usare per: serie francese 2	limitato a 800.100 MHz - 819.900 MHz	limitato a TV europea- Canale 63
<b>Canali TV Usati in Europa</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61 + 63</b>	<b>62 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>61 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>62, 63, 64</b>	<b>63</b>

(\*\*) Queste note sono valide al 01.01.2007. Controllare le normative più recenti PRIMA di utilizzare il sistema.

### Banda F (840,125 - 864,875 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	863,125	847,250	846,850	846,250	846,100	840,125	863,100	855,275	846,875
2	863,375	848,375	847,400	847,200	846,600	840,875	863,500	855,900	847,125
3	864,375	850,125	848,525	847,900	847,575	842,375	864,300	856,175	847,625
4	864,875	854,625	849,925	850,825	848,050	842,625	864,700	857,625	847,875
5	840,250	854,900	851,050	851,350	850,425	843,375	856,300	857,950	849,625
6	841,375	857,125	851,600	856,900	858,425	858,750	856,800	860,900	849,875
7	842,750	858,250	859,100	857,725	859,250	859,000	857,050	861,200	857,850
8	843,375	858,625	859,725	859,350	859,825	859,500	858,300	861,750	860,050
9	844,625	860,400	861,050	860,100	861,500	861,000	858,550	863,125	860,300
10	847,000	861,125	861,800	860,575	861,900	861,750	859,050	863,375	860,800
<b>Nota (**)</b>	Banda intera 1 compatibile con 4000/5000 scan plan	Banda intera 2 compatibile con 4000/5000 scan plan	Usare per: utenti tedeschi gruppo 4	Usare per: utenti tedeschi gruppo 3	Usare per: utenti tedeschi gruppo 2	uso preferito per Olanda	uso preferito per Spagna (1-4)	UK-frequenze condivise	
<b>Canali TV europei</b>	deregolamentate(*) <b>67, 68</b>	deregolamentate(*) <b>68 + 69</b>	deregolamentate(*) <b>68 + 69</b>	deregolamentate(*) <b>68 + 69</b>	deregolamentate(*) <b>68 + 69</b>	deregolamentate(*) <b>67 + 69</b>	deregolamentate(*) <b>+ 69</b>	deregolamentate(*) <b>+ 69</b>	deregolamentate(*) <b>68 + 69</b>

(\*) Quando utilizzate questi apparecchi di gamma di frequenza deregolamentate (863.000 - 865.00 MHz) in nazioni che applicano la R&TTE dovete impostare la potenza del trasmettitore su LOW (10mW).

(\*\*) Queste note sono valide al 01.01.2007. Controllare le normative più recenti PRIMA di utilizzare il sistema.

### Banda C (541.500 - 566.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	541,500	541,875	541,500
2	544,000	542,250	541,750
3	544,375	544,500	542,625
4	545,250	545,750	544,500
5	545,500	546,000	544,750
6	547,500	546,500	545,500
7	548,375	550,375	548,750
8	548,750	551,500	551,250
9	555,625	557,625	557,250
10	557,750	558,000	558,375
11	560,750	560,000	559,125
12	561,750	560,500	560,125
13	562,125	561,750	560,500
14	564,000	562,750	561,375
15	564,250	564,250	564,625
16	565,500	566,250	565,125
<b>Canali TV Usati in Europa</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>	<b>29, 30, 31, 32, 33</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>

\*Caratteristiche soggette a variazione senza preavviso.

### Banda D (655.500 - 680.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	655,500	655,875	655,500
2	658,000	656,250	655,750
3	658,375	658,500	656,625
4	659,250	659,750	658,500
5	659,500	660,000	658,750
6	661,500	660,500	659,500
7	662,375	664,375	662,750
8	662,750	665,500	665,250
9	669,625	671,625	671,250
10	671,750	672,000	672,375
11	674,750	674,000	673,125
12	675,750	674,500	674,125
13	676,125	675,750	674,500
14	678,000	676,750	675,375
15	678,250	678,250	678,625
16	679,500	680,250	679,125
<b>Canali TV Usati in Europa</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>



88

## Caratteristiche\*

<b>Frequenza operativa UHF</b>		<b>Sistema complessivo</b>
Banda C :	541.500 - 566.375 MHz	
Banda D :	655.500 - 680.375 MHz	
Banda E :	795.500 - 820.000 MHz	
Banda F :	840.125 - 864.875 MHz	
Numero delle frequenze operative	981 - 996 totali per banda	
Stabilità in frequenza	±0.005%, controllo della frequenza Phase Lock Loop	
Tipo di modulazione	FM	
Deviazione normale	±10 kHz	
Gamma operativa	100m (300'), tipica	
Gamma di temperatura operativa	da -5° C (23° F) a 45° C (113° F)	
Risposta in frequenza	da 70 Hz a 15 kHz	
<b>Sistema di ricezione</b>		<b>ATW-R1820 – Ricevitore doppio canale</b>
Reiezione d'immagine	Sezioni doppie indipendenti RF, diversity con selezione automatica	
Rapporto segnale/rumore	> 50 dB tipica	
Distorsione armonica totale	104 dB con deviazione di 30 kHz (pesato A), modulazione massima 37 kHz	
Sensibilità	<1% (deviazione ±10 kHz a 1 kHz)	
Uscita audio (bilanciata)	25 dB $\bar{V}$ , (S/N 60 dB con deviazione 5kHz, pesato A)	
Connettore di uscita	27 mV (a 1 kHz, deviazione ±5 kHz)	
Uscita per cuffia monitor (tipica)	Mini XLR a 3 poli, tipo TA3M	
Presenza per cuffia monitor	Max 35 mW, carico 32 ohm (per canale)	
Requisiti per alimentazione esterna	Mini-jack stereo da 3,5 mm., segnali su anello e punta	
Batterie (non fornite)	Nominale 12V c.c., 500 mA	
Assorbimento di corrente (batteria)	Sei pile alcaline da 1,5V, tipo AA (mini-stilo)	
Utilizzazione con canale doppio	Tipica 600 mA	
Utilizzazione con canale singolo	Tipica 350 mA	
Autonomia delle batterie		
Utilizzazione con canale doppio	Tipica 6 ore *	
Utilizzazione con canale singolo	Tipica 10 ore*	
	* secondo il tipo di batterie e l'utilizzazione	
Dimensioni	L 85 mm. (3.35") x H 133 mm. (5.24") x P 36 mm. (1.42")	
Peso netto (senza batterie)	425 grammi (15.0 oz)	
Accessori Inclusi	Due antenne UHF flessibili; due cavi di uscita 45 cm. (18") da TA3F ad XLRM; marsupio da cinta	
<b>Potenza di uscita RF</b>		<b>ATW-T1801 – Trasmettitore Body-pack UniPak™</b>
Emissioni spurie	High: 30 mW; Low: 10 mW, nominale	
Gamma dinamica	Secondo le direttive R&TTE	
Connessioni d'ingresso	>105 dB, pesata A	
Batterie (non fornite)	alta impedenza, bassa impedenza, bias	
Assorbimento di corrente	Due alcaline 1,5V AA	
Durata delle batterie	High: 180 mA; Low: 160 mA, valori tipici	
Dimensioni	Approssimativamente 6 ore (High); 8 ore (Low), Secondo il tipo di batterie e l'utilizzazione	
Peso netto (senza batterie)	L 66 mm. (2.60") x H 87 mm. (3.43") x P 24 mm. (0.94")	
	80 grammi (2.8 oz)	
<b>Potenza di uscita RF</b>		<b>ATW-T1802 – Trasmettitore ad innesco</b>
Emissione di spurie	High: 30 mW; Low: 10 mW, nominale	
Gamma dinamica	Secondo le direttive R&TTE	
Connettore d'ingresso	>105 dB, pesata A	
Alimentazione per microfono	XLRF a 3 poli con fissaggio	
Batterie (non fornite)	Fornisce alimentazione a microfoni a condensatore con tensione phantom nominale di 12V o inferiore.	
Assorbimento di corrente	Due alcaline 1,5V AA	
Durata delle batterie	High: 180 mA; Low: 160 mA, valori tipici	
Dimensioni	Approssimativamente 6 ore (High); 8 ore (Low), Secondo il tipo di batterie e l'utilizzazione	
Peso netto (senza batterie)	40 mm. (1.57") x 111 mm. (4.37") x 40 mm (1.57")	
	199 grammi (7.0 oz)	

\* Caratteristiche soggette a variazione senza preavviso.

I  
T

## Disclaimer

Audio-Technica agisce secondo una politica di continuo sviluppo. Audio-Technica si riserva il diritto di effettuare cambi e miglioramenti di qualsiasi prodotto descritto in questo documento senza alcun preavviso.

In nessuna circostanza Audio-Technica sarà responsabile per qualsiasi perdita di dati o entrate o qualsiasi danno speciale, incidentale, consequenziale o indiretto provocati in qualsiasi modo. I contenuti di questo documento sono forniti "come sono". Tranne per quanto richiesto dalle leggi applicabili, nessuna garanzia di nessun tipo è fatta in relazione all'accuratezza, affidabilità o ai contenuti di questo documento; sia espressa che implicita, includendo, ma non limitandosi alle garanzie sottintese di commerciabilità e idoneità per uno scopo particolare. Audio-Technica si riserva il diritto di rivedere questo documento o ritirarlo in qualsiasi momento senza preavviso. La disponibilità di prodotti particolari può variare da nazione a nazione. Controllatene la disponibilità con il distributore del vostro territorio. In alcune nazioni ci potrebbero essere restrizioni nell'utilizzazione di questi apparecchi. Controllare con le autorità locali preposte alle radio frequenze.

## Garanzia britannica limitata di due anni -

I microfoni e gli accessori Audio-Technica acquistati in Europa ed UK sono garantiti da Audio-Technica Ltd. per due anni dalla data di acquisto, di esser liberi da difetti in materiali e costruttivi. Nel caso di tale difetto il prodotto sarà riparato al più presto, senza addebito o, a nostra discrezione, sarà sostituito con un prodotto di uguale o superiore valore, nel caso in cui il prodotto difettoso sia inviato ad Audio-Technica Ltd., franco destinatario, insieme alla prova di acquisto. Per la restituzione è necessaria l'approvazione di Audio-Technica Ltd.. Questa garanzia esclude difetti dovuti all'utilizzazione normale, cattiva utilizzazione, danni da trasporto o il mancato utilizzo di questo prodotto secondo le istruzioni. Questa garanzia è annullata nel caso di riparazione non autorizzata o modifica dell'articolo.

Per l'autorizzazione alla restituzione ed informazioni per la spedizione contattate il Service Department, Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0)113 277 1441.

Al di fuori del Regno Unito contattate il vostro rivenditore locale per i dettagli sulla garanzia.

Visitate il nostro sito web!

**[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)**

 **audio-technica**

**Audio-Technica Ltd**

Technica House, Royal London Industrial Estate, Old Lane, Leeds LS11 8AG England  
Tel: +44 (0) 113 277 1441 - Fax: +44 (0) 113 270 4836 - Email: [sales@audio-technica.co.uk](mailto:sales@audio-technica.co.uk)

ER0040 ©2007 Audio-Technica Ltd, Printed in England.

## Séries 1800

Sistemas de Microfone Sem fio UHF  
(canal duplo)  
Para Montagem em Câmara

wireless  
wireless  
wireless  
wireless  
wireless

**ATW-R1820** Receptor de duplo canal

**ATW-T1801** Transmissor UniPak™

**ATW-T1802** Transmissor Plug-on

CE 0470 ⓘ

**Instalação e Funcionamento**

**PT**

 **audio-technica**

Este equipamento cumpre com a directiva europeia R&TTE 1999/05/EC.

O funcionamento deste equipamento está de acordo com a condição que o mesmo não causa interferências nocivas.

**Aviso para *peçoas com pacemakers ou dispositivos AICD implantados*:**

Qualquer fonte de energia de RF (frequência de rádio) pode interferir com o funcionamento normal deste tipo de dispositivos. Todos os microfones sem fio têm transmissores de baixa potência (saída inferior a 0.05 watts) os quais muito dificilmente poderão causar qualquer tipo de problema, especialmente se estiverem a alguns metros de distância. No entanto, como o microfone body-pack tem de ser colocado no corpo recomendamos que o coloque no cinto em vez de transportá-lo no bolso da camisa aonde ficaria mais perto do dispositivo clínico. Nota: Qualquer problema no dispositivo clínico cessará quando a fonte de transmissão RF for desligada. Entre em contacto com o seu médico ou fabricante do dispositivo clínico em caso de dúvida, ou se surgirem problemas durante o uso deste ou de outro equipamento de RF.

**PRECAUÇÕES!** Os circuitos internos do receptor e do transmissor foram ajustados de forma precisa para uma melhor performance e de acordo com as leis federais. Não tente abrir o receptor ou o transmissor. Se tal acontecer, resultará em perda de garantia e possível mau funcionamento do equipamento.

**Aviso:** Para prevenir risco de incêndio ou choque eléctrico não exponha o equipamento à chuva ou à humidade.

## Interferências RF

NOTA: As frequências sem fio são partilhadas com outros serviços de rádio.

Por favor verifique se está a funcionar em acordo com as regras nacionais do país aonde irá utilizar este sistema.

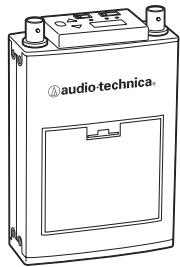
Se necessitar de mais esclarecimentos sobre funcionamento ou selecção de frequência, por favor contacte o seu distribuidor ou a Audio-Technica. Mais informações sobre sistemas sem fio poderão ser encontradas no sítio na Web da Audio-Technica: [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).

## Índice

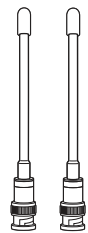
<b>Configurações/esquemas do sistema e seus componentes</b>	93
<b>Características do Sistema</b>	94
<b>Rápida explicação do funcionamento do sistema</b>	95
<b>Controles do Receptor</b>	96
<b>Funcionamento do Receptor</b>	98
<b>Controles do Transmissor</b>	101
<b>Funcionamento do Transmissor</b>	102
<b>Conselhos para optimização ao utilizar</b>	104
<b>Acessórios disponíveis</b>	104
<b>Esquemas da Série 1800</b>	105
<b>Especificações</b>	106
<b>Garantia</b>	107

## Componentes da Série 1800 (canal duplo)

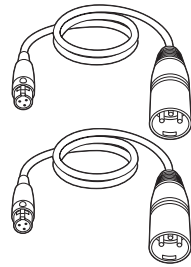
### Receptor e componentes/ acessórios incluídos



**ATW-R1820**  
Receptor de duplo canal



Duas antenas  
destacáveis



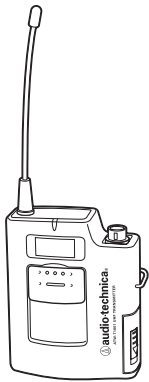
Dois cabos de saída,  
TA3F a XLRM com 45 cm



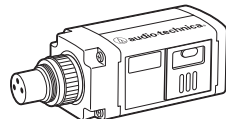
Bolsa com clip para cinto  
(para o receptor)

**Nota:** Todos números dos modelos têm uma letra adicional no fim para indicar a banda de frequência.

### Transmissores



**ATW-T1801**  
Transmissor UniPak™



**ATW-T1802**  
Transmissor Plug-on



## Características do Sistema (canal-duplo)

- Dois canais receptores completamente independentes numa única unidade para ter em funcionamento simultâneo de dois microfones.
- Receptor extremamente compacto fácil de colocar numa câmara e que vem incluído com fecho em velcro
- Recepção UHF até 996 frequências seleccionáveis em intervalos de 25kHz
- Busca de Frequência Automática para fácil selecção de canais abertos
- Sistema atenuador Tone Lock™ elimina interferência quando o transmissor está desligado.
- Duas saídas balanceadas independentes (em que poderá indicar funções independentes a cada um)
- Saída de monitor de auscultadores com controle de volume independente.
- Indicador de estado de pilha.
- Botões de toque leve para fácil selecção de frequência
- Funcionamento em True Diversity para escapar a cortes
- Ecrã LCD luminoso indica a frequência e o estado das pilhas.
- Indicadores LED de antena e pico de AF
- Funcionamento fácil, amigo do utilizador
- Qualidade de som clara e natural

Os componentes dos sistemas sem fio das Séries 1800 e 3000 podem ser permutáveis. \*

\*Nota: A Série 1800 sem fios proporciona funcionamento em frequência UHF, assim sendo os transmissores e receptores 1800 possuem até 996 frequências seleccionáveis (dependendo na banda de frequência).  
Os componentes das Séries 1800 e 3000 são compatíveis, no entanto considerando que os transmissores e receptores da Série 3000 funcionam só em 200 frequências programadas, um sistema composto de mistura de elementos das Séries 1800 e 3000 só irá funcionar nessas 200 frequências pré-programadas do elemento 3000.  
Confirme se prepara frequências idênticas para cada par de transmissor-receptor

## Rápida explicação do funcionamento do sistema

Agradecemos a aquisição que efectuou do Sistema de Microfone Sem fio UHF com Canal Duplo para Montagem em Câmara da Série 1800 da Audio-Technica. Todos os sistemas das Séries 1800 foram desenhados para em primeiro lugar serem utilizados com câmaras de vídeo, com o receptor canal duplo ATW-R1820 colocado numa câmara e ligado à entrada de som da câmara; os sistemas podem ser utilizados com outros componentes equipados com entradas de nível de microfone.

Este sistema vem equipado com duplo receptor que consiste em dois canais receptores completamente independentes numa única unidade, para funcionamento em simultâneo de dois microfones.

Primeiro, insira as pilhas (veja *Instalação de Pilhas na página 8*). **Nota: o receptor de duplo canal ATW-R1820 também funciona sem pilhas se estiver ligado a uma fonte de alimentação externa (fonte de 12V DC, corrente nominal de 500 mA, não incluído).**

Em seguida, coloque as antenas nos jacks de entrada da antena e coloque o receptor duplo canal ATW-R1820 na sua câmara (hardware de montagem não incluído); ou utilize a bolsa incluída com clip de cinto para colocar o ATW-R1820 no seu cinto. Ligue os cabos de saída ao ATW-R1820 e a sua câmara de vídeo (e/ou mesa de mistura). (Veja *Saída A, Saída B e Botão de Seleção de Saída, página 7*).

Ligue o selector de alimentação (On) do ATW-R1820. Escolha "1" para activar só o Canal 1 do Receptor e Saída A (o LED 1 Power/Peak deverá acender uma luz vermelha); esta opção irá aumentar o tempo de utilização/vida das pilhas. Escolha "Both" para activar ambos, tanto os canais receptores como as saídas (os LEDs 1 e 2 Power/Peak deverão acender uma luz vermelha). (Veja *Selector de Alimentação com 4 posições: External, Off, 1, Both, página 6*).

Selecione a frequência para o Canal 1 do Receptor e Canal 2 do Receptor. (Veja *Seleção de Frequências no seu receptor, página 8*).

**NOTA: Canal 1 do Receptor e Canal 2 do Receptor deverão estar preparados para diferentes frequências para evitar interferências. Os pares Transmissor-Receptor devem estar preparados para frequências idênticas: prepare o Transmissor 1 para a mesma frequência que o Canal 1 do Receptor; prepare Transmissor 2 para a mesma frequência que o Canal 2 do Receptor.**

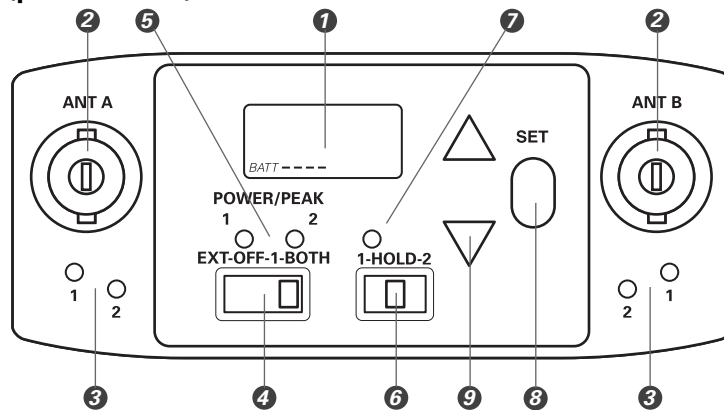
**Se o seu sistema estiver equipado com Transmissor Body-pack UniPak™:**

ligue o seu microfone wireless essential (não incluído) ao transmissor(es) body-pack UniPak™. Ligue, seleccione a frequência e escolha outros ajustes. (Veja *Funcionamento do Transmissor, página 12*).

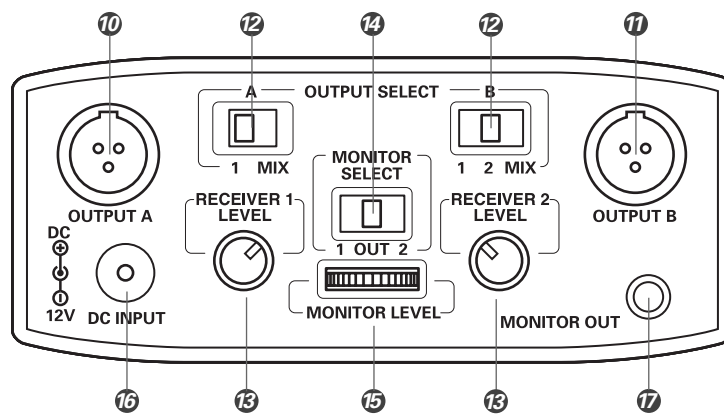
**Se o seu sistema estiver equipado com Transmissor Plug-on:**

Ligue o microfone (dinâmico ou condensador) ao conector de entrada do transmissor plug-on (Veja *Entrada de Microfone, página 11*). O transmissor proporciona alimentação aos microfones de condensador preparados para funcionar com alimentação phantom de 12V ou menos. Ligue, seleccione a frequência e escolha outros ajustes. (Veja *Funcionamento do Transmissor, página 12*).

## Controles do Receptor Duplo Canal ATW-R1820 (painel frontal)



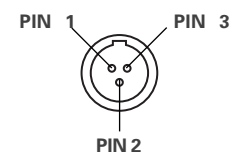
- LCD 1** O Ecrã de Cristais Líquidos mostra o estado das pilhas e os ajustes de frequência. (utilize o selector de controle do duplo canal (6) para seleccionar frequências para o Canal 1 do Receptor e Canal 2 do Receptor; na posição Hold, só a frequência do Canal 1 do Receptor aparece no ecrã LCD). A indicação do nível das pilhas só está activo quando o selector de controle do duplo canal está na posição Hold.
- Conectores de Entrada da Antena 2** Conectores de antena tipo BNC. Antenas A&B (dividem-se internamente) proporcionam ambas sinais para o Canal 1 do Receptor e Canal 2 do Receptor. Coloque as antenas nos jacks de entrada da antena. Confirme se durante o funcionamento existe "caminho livre" entre as antenas do receptor e os transmissores.
- Indicadores de Diversidade para cada antena para cada receptor 3** Operação True Diversity: duas antenas "alimentam" secções de RF completamente independentes na mesma frequência para cada receptor; um circuito lógico automático selecciona o sinal mais forte.  
O Indicador 1 de Diversidade indica qual o sintonizador que tem a melhor recepção e está operacional para o Canal 1 do Receptor; o Indicador 2 de Diversidade indica qual o sintonizador que tem a melhor recepção e está operacional para o Canal 2 do Receptor.
- Selector de Alimentação Com quatro posições: External, Off, 1, Both 4** Liga e desliga a unidade.  
Escolha "Ext", se a unidade estiver ligada a uma fonte de alimentação externa (fonte de 12V DC, corrente nominal de 500 mA, não incluído). Na posição "Ext" ambos os canais de receptor como as saídas estão activas (indicado pela luz dos LEDs Power/Peak 1 e 2).  
Selecione "Off" para desligar a unidade.  
Escolha "1" para activar só um canal de receptor (Canal 1 do Receptor /Saída A, indicado pela luz do LED Power/Peak 1). Isto mantém a energia se estiver só a utilizar um canal de áudio.  
Selecione "Both" para activar ambos os canais de receptor e ambas as saídas (indicado pela luz dos LEDs Power/Peak 1 e 2).  
**Nota: O receptor seleccionado será silenciado se o Selector de Controle de canal duplo (6) não estiver na posição Hold.**
- LED Power/Peak 1 e 2 5** Indica qual o canal/canais do receptor está/estão em funcionamento. Também indica receptor sobrecarregado desligando-se; demasiado sinal faz com que o LED pisque (desligue durante os picos). Para corrigir a sobrecarga, ajuste o ganho do áudio no transmissor. (Veja Ajuste do Nível de Entrada de Áudio (Gain), página 13).
- Selector de Controle de Canal Duplo com 3 posições: 1, Hold, 2 6** Este selector permite utilizar um ecrã LCD para controlar cada um dos dois canais de receptores separadamente.  
Para preparar a frequência no Canal 1 do Receptor, coloque o selector no 1 (esquerda).  
Para preparar a frequência no Canal 2 do Receptor, coloque o selector no 2 (direita).  
Para bloquear escolhas e operar a unidade, coloque o selector no Hold (centro).  
**Nota: O Canal 1 do Receptor está silenciado quando o selector estiver no 1; o Canal 2 do Receptor encontra-se silenciado quando o selector estiver no 2; qualquer um dos canais sai do silêncio quando o selector se encontra na posição Hold.**
- LED de controle de canal duplo 7** Este LED fica vermelho quando o selector fica na posição 1, indicando operação em silêncio para o Canal 1 do Receptor. Também se encontra vermelho quando o selector está na posição 2 indicando operação em silêncio para o Canal 2 do Receptor. O LED fica verde na posição Hold, indicando que a unidade está pronta para entrar em funcionamento.
- Preparar 8** Utilize o Selector de Controle de Canal Duplo e as setas para Cima/Baixo para seleccionar as frequências operativas manualmente ou automaticamente (utilizando a escolha de grupos de busca automáticos).
- Setas Cima / Baixo 9** Pressione as setas para cima ou para baixo, em conjunto com o botão Set, para seleccionar frequências operativas manualmente ou automaticamente (utilizando a escolha de grupos de busca automáticos).

**(Painel Posterior)**

Conector de saída de áudio balanceada: conector tipo TA3M. Pino 1: Massa (blindagem); Pino 2: "áudio +"; Pino 3: "áudio -". Utilize o cabo de ligação TA3M a XLRM incluído para ligar a saída do receptor a uma entrada balanceada de nível de microfone numa câmara, mesa de mistura ou num amplificador.

**10 Saída A**

Conector de saída de áudio balanceada: conector tipo TA3M. Pino 1: Massa (blindagem); Pino 2: "áudio +"; Pino 3: "áudio -". Utilize o cabo de ligação TA3M a XLRM incluído para ligar a saída do receptor a uma entrada balanceada de nível de microfone numa câmara, mesa de mistura ou num amplificador.

**11 Saída B**

O painel posterior proporciona duas saídas balanceadas de áudio (Saídas A&B). Esta unidade vem equipada com Interruptor de Seleção de Saída que indica um sinal para cada uma das saídas de áudio, de acordo com o seguinte:

**12 Interruptor de seleção de Saída**

Saída A (esquerda) pode ser designada ou para o Canal 1 do Receptor ou Mix (Mix= sinais do Canal 1 e 2 juntos). Os níveis relativos de sinal podem ser ajustados utilizando os controles individuais de nível do receptor.)

Saída B (direita) pode ser designada ou para o Canal 1 do Receptor, Canal 2 do Receptor ou Mix.

**Nota: A Saída B não se encontra activa quando o Selector de Alimentação está na posição "1".**

Configuração típica: Saída A encontra-se designada para o Canal 1; Saída B encontra-se designada para o Canal 2, "alimentando" canais individuais numa mesa de mistura ou câmara. Uma grande variedade de outras opções encontram-se disponíveis, proporcionando muita flexibilidade. Como por exemplo:

- Se a sua câmara não aceita duas entradas, poderá juntar o sinal de ambos os transmissores na Saída A e ligar este sinal misturado à sua câmara.
- Poderá ligar Saída A (sinal misturado) a uma câmara e a Saída B (sinal misturado) a uma mesa de mistura.
- Quando estiver a utilizar a unidade com um único transmissor com ambas as saídas activas (Selector de alimentação na posição Both), a Saída A poderá ser usada para alimentar a câmara, enquanto que a Saída B poderá alimentar uma mesa de mistura. (ambas com sinais idênticos do canal 1 do Receptor).

Os níveis de sinal de cada sinal de receptor (Canal 1 do Receptor e Canal 2 do Receptor) podem ser ajustados utilizando esses controles. Quando as saídas estão designadas a um único sinal de receptor, estes controles podem ser ajustados o nível de saída. (vire no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar o nível de saída). Quando as saídas estão designadas para a mistura/Mix, estes controles ajustam os níveis relativos entre os sinais do receptor.

**13 Controles de Nível do Receptor (1 e 2)**

Este interruptor designa um sinal à saída de auscultadores do monitor.

**14 Interruptor de Seleção de Monitor**

- Seleccione **1** (esquerda) para ouvir o canal 1 em ambos os ouvidos (sinal mono, saída estéreo);
- Seleccione **2** (direita) para ouvir o canal 2 em ambos os ouvidos (sinal mono, saída estéreo);
- Seleccione **OUT** (centro), para ouvir Saída A no ouvido esquerdo e Saída B no ouvido direito.

O controle de nível (controle de volume) para os auscultadores é independente dos outros controles de nível. Vire para a direita para aumentar o volume.

**15 Controle de nível do monitor**

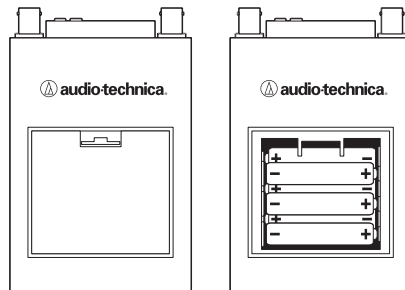
Poderá ligar à unidade uma fonte de alimentação externa (fonte de 12V DC, corrente nominal de 500 mA, não incluído). Neste caso, mude o Selector de Alimentação para a posição "Ext"; ambos os canais do receptor serão activados (indicado pela luz dos LEDs Power/Peak 1 e 2).

**16 Entrada DC**

Jack TRS 1/4".

**17 Saída do Monitor**

## Pilhas do Receptor de canal duplo ATW-R1820

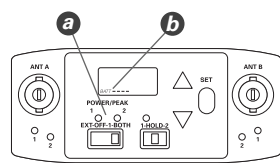


**Escolha das Pilhas** Cada receptor de canal duplo ATW-R1820 utiliza seis pilhas AA 1.5V que não estão incluídas. Pilhas do tipo alcalino são as recomendadas. Antes de trocar as pilhas confirme sempre se o receptor está desligado/Off. **Nota: o receptor ATW-R1820 também funciona sem pilhas se estiver ligado a uma fonte de alimentação externa (fonte de 12V DC, corrente nominal de 500 mA, não incluído).**

**Instalação das Pilhas**

1. Abra o compartimento das pilhas puxando a tampa para fora.
2. Verifique a polaridade correcta como se encontra marcada e com cuidado insira seis pilhas AA 1.5V novas (acima indicado).
3. Volte a colocar a tampa no local, confirmando se a mesma fica colocada correctamente e de forma fixa.

### Indicador do Estado das Pilhas



Depois das pilhas estarem colocadas, ligue colocando o Selector de Alimentação na posição 1 ou em Both. O LED vermelho mais pequeno que indica o estado de ligado (veja a na figura à esquerda) deverá acender (luz vermelha em 1 se o Selector de Alimentação está na posição 1; luz vermelha em 1 e 2 se o Selector de Alimentação estiver na posição Both) e o ecrã LCD deverá ligar também. Se tal não acontecer poderá significar que ou as pilhas não estão colocadas correctamente ou estão gastas.

O indicador das pilhas no seu máximo (veja b na figura à esquerda) mostrará quatro barras de segmentos no ecrã LCD do receptor. Quando o ecrã LCD começa a piscar a informação "LOW.BAT", as pilhas devem ser substituídas imediatamente para assegurar o seu normal funcionamento.

**Nota: o indicador de pilhas só será visível quando se encontra na posição Hold.**

## Funcionamento do Receptor

**Escolhendo as Frequências do Receptor** **NOTA: Canal 1 do Receptor e Canal 2 do Receptor deverão estar preparados para diferentes frequências para evitar interferências. Cada par Transmissor-Receptor deve estar preparado para frequências idênticas: prepare o Transmissor 1 para a mesma frequência que o Canal 1 do Receptor; prepare Transmissor 2 para a mesma frequência que o Canal 2 do Receptor**

Resumo...

1. Ligue colocando o Selector de Alimentação para a posição 1 (para a operação só com um canal) ou para a posição Both (para a operação em canal duplo).
2. Coloque o Selector de Controle de Canal duplo em 1 (para preparar a frequência do canal 1 do receptor) ou 2 (para preparar frequência do canal 2 de receptor). A saída de áudio estará silenciada para o canal que for seleccionado.
3. Pressione o botão Set para entrar no modo menu de selecção de frequência; a palavra "MENU" surgirá.
4. Utilize as setas para cima e para baixo para ver as diferentes funções:
  - Se pressionar continuamente a tecla para cima irá passar pelos diferentes grupos de busca até chegar a QUIT, permitindo a saída do modo menu.

### Funcionamento com dois canais (utilizando dois transmissores) Preparando a frequência do Receptor manualmente.

Primeiro...

Ligue colocando o Selector de Alimentação para Both (para operação em canal duplo). Para preparar a frequência do canal 1 do receptor, mude o Selector de Controle do canal duplo para 1 (posição esquerda).

1. Pressione o botão Set. A palavra "MENU" surgirá. Pressione a seta para cima para ver a frequência actual. Pressione o botão Set e a frequência começará a piscar; depois utilize as setas para cima e para baixo para ajustar a frequência. A frequência muda em intervalos de 25 kHz. Para aumentar a velocidade mantenha a pressão na seta para cima/baixo mais de 4 segundos.
2. Quando chegar à frequência desejada, pressione e mantenha a pressão sobre o botão Set até que apareça a palavra "STORED". A frequência será guardada.

3. Para sair do modo de frequência manual sem efectuar qualquer tipo de escolha, simplesmente pressione uma vez o botão Set para voltar ao menu e voltar a colocar o receptor num funcionamento normal.

A palavra "ESCAPE" aparecerá no ecrã e nenhuma alteração nas frequências terá sido efectuada; a saída de áudio do receptor será novamente permitida (quando o Selector de Controle de canal duplo voltar á posição Hold).

Para preparar frequência para o canal 2 do receptor, mude o Selector de Controle de canal duplo para 2 (posição da direita). Repita os passos 1-2 acima indicados.

Para bloquear escolhas e operar a unidade, mude o Selector de controle de canal duplo para Hold (posição central).

**Nota: Enquanto o modo de Selecção de Canal estiver activo, e se o Selector de Controle de canal duplo for colocado na posição Hold antes da selecção de canal estar completa, o LED continuará vermelho e o áudio continuará silenciado até que a sequência de controle esteja completa.**

Primeiro...

Ligue colocando o Selector de Alimentação para Both (para operação em canal duplo).

Depois mude o Selector de Controle do canal duplo para 1 (posição esquerda)

1. Pressione o botão Set/Preparar para entrar no modo menu de selecção de frequência; a palavra "MENU" surgirá.
2. Utilize as setas para cima ou para baixo para chegar a Scan 1 (Busca 1 ), Scan 2,... (o numero de grupos de busca depende da banda de frequência do seu sistema)...Pressione o botão Set uma vez para seleccionar um grupo de busca. A palavra "SCAN1", "SCAN2", ... surgirá a piscar no ecrã LCD.
3. Pressione a seta para cima ou para baixo para iniciar a busca. Pressione a seta para cima para efectuar a busca a partir da frequência mais baixa do grupo; pressione a seta para baixo para efectuar a pesquisa a partir da frequência mais alta do grupo.
4. A primeira frequência disponível aparecerá a piscar no ecrã LCD. Para activar esta selecção de frequência pressione e mantenha essa pressão no botão Set até que apareça a palavra "STORED" no ecrã LCD.

5. Se não desejar utilizar a frequência encontrada, poderá pressionar as setas para cima ou para baixo. A seta para cima irá efectuar a busca para cima, a seta para baixo irá efectuar a pesquisa para baixo, a partir da frequência em que se encontra.

6. Para preparar a frequência do canal 2 do receptor (para operação canal duplo), mude o selector de Controle de canal duplo para 2 (posição da direita). Repita os passos 1-4 acima indicados.

**Nota: Confirme se selecciona o mesmo grupo de busca que decidiu para o canal 1do receptor.**

7. Para bloquear escolhas e operar a unidade em operação de canal duplo (utilizando dois transmissores), mude o Selector de controle de canal duplo para Hold (posição central). O receptor irá voltar para o seu normal funcionamento, a função áudio será restabelecida e o indicador LED de controle de canal duplo ficará verde.

8. Se estiver a utilizar múltiplos sistemas, utilize o mesmo grupo de busca para todos os receptores. Depois de completar a primeira selecção de busca e de frequência do receptor, prepare os seus transmissores para as frequências apropriadas (*veja Como Preparar Frequências no seu transmissor, página 12*); deixe os transmissores On /ligado e execute a função de busca automática no receptor seguinte. Prepare sempre um par de receptor/transmissor para a mesma frequência antes de utilizar a função de busca automática para seleccionar frequências para o receptor seguinte.

Na eventualidade de não haverem mais frequências livres disponíveis no grupo de busca, irá aparecer a mensagem "END" no display do receptor. Neste caso, escolha outro grupo de busca diferente para ambos os canais 1 e 2 do receptor e retome a busca automática.

**Nota: Enquanto o modo de Selecção de Canal estiver activo, se o Selector de Controle de Canal Duplo for movido para a posição Hold antes da selecção do canal ter sido efectuada, o LED irá permanecer vermelho e o áudio irá estar desligado até a sequencia de controle estar completa.**

Primeiro...

Ligue a alimentação escolhendo a posição 1 no Selector de Alimentação (para funcionamento com canal único). Depois altere o Selector de Controle de Canal Duplo para 1 (posição á esquerda). A saída do Canal 1 do Receptor ficará desligada.**Nota: A saída B não está activa quando o Selector de Alimentação está na posição "1" .**

1. Pressione o botão Set. Irá aparecer a mensagem "MENU" Pressione a seta UP para surgir indicação da frequência actual.

Pressione o botão Set e a indicação da frequência irá piscar; utilize as setas Up e Down para ajustar a frequência. Os intervalos de frequência são de 25 kHz . Para aumentar a velocidade de passagem dos valores, pressione e mantenha premido as setas Up ou Down por mais de 4 segundos.

2. Quando chegar à frequência desejada, pressione e mantenha premido o botão Set, até que a palavra "STORED" apareça. A frequência (que surgir no ecrã) está agora preparada.

3. Para sair do modo para preparar a frequência manualmente sem efectuar selecção de frequência, simplesmente terá de pressionar uma vez o botão Set para sair para o menu e o receptor voltar ao funcionamento normal. A palavra "ESCAPE" irá aparecer no ecrã e nenhuma alterações na selecção de frequência serão efectuadas; a saída de áudio do receptor voltará.

Para bloquear as escolhas, retirar o silêncio/mute e operar a unidade, mude o Selector de controle de canal duplo para Hold (posição central).

**Utilizando a Função de Busca Automática para preparar a frequência do receptor (operação canal duplo)**

**Funcionamento com Canal Único (utilizando um transmissor) Preparando a frequência do Receptor Manualmente**

P  
O

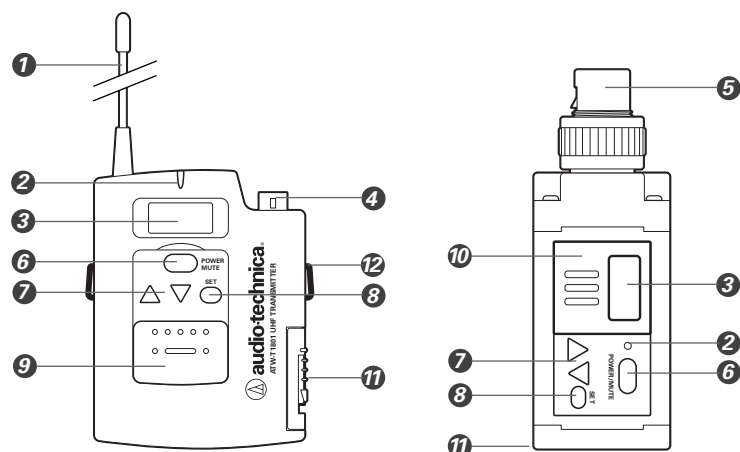
**Funcionamento com a Função de Busca Automática para Seleccionar Frequência do Receptor (funcionamento com canal único)** Primeiro...

Ligue a alimentação escolhendo a posição 1 no Selector de Alimentação (para funcionamento com canal único). Depois altere o Selector de Controle de Canal Duplo para 1 (posição à esquerda).

**Nota: A saída B não está activa quando o Selector de Alimentação está na posição "1".**

1. Pressione o botão Set para aceder ao Menu de Selecção de Frequência; irá aparecer a mensagem "MENU".
2. Utilize as setas Up ou Down para chegar ao Scan 1, Scan 2... (o número de grupos de busca depende da banda de frequência no seu sistema). Pressione o botão Set uma vez para seleccionar um dos grupos de busca/Scan. A palavra "SCAN1", "SCAN2", ... aparecerá a piscar no ecrã LCD.
3. Pressione o botão das setas Up ou Down para iniciar a busca. Pressione a seta Up/cima para efectuar a busca a partir da frequência mais baixa no grupo; pressione a seta para Down/Baixo para efectuar a busca a partir da frequência mais alta do grupo.
4. A primeira frequência disponível irá aparecer a piscar no ecrã LCD. Para activar esta selecção de frequência pressione e mantenha o botão Set premido até que apareça a palavra "STORED" no ecrã LCD.
5. Se não desejar utilizar a frequência encontrada poderá pressionar a seta Up ou Down. A seta Up/Cima irá efectuar a busca para cima e a seta Down/baixo irá efectuar a busca para baixo a partir da frequência em que se encontrar.
6. Para bloquear escolhas e operar a unidade numa operação de canal único (utilizando um transmissor), mude o Selector de Controle de canal duplo para Hold (posição central). O receptor irá voltar ao funcionamento normal, a função áudio será restabelecida e o Indicador LED de controle de canal duplo ficará verde

## Controlos do ATW-T1801 Transmissor Body-pack UniPak™ & ATW-T1802 Transmissor Plug-on



O transmissor body-pack ATW-T1801 UniPak™ inclui uma antena flexível de fácil substituição. Para melhores resultados a antena deverá pendar livremente, completamente esticada. Se o sinal recebido for fraco, experimente vários posicionamentos do transmissor ou mude-o de sítio. Devido ao facto da antena ser de enroscar no transmissor, confirme que a mesma se encontra bem enroscada. (enroscando-a com os dedos).

**Não altere o comprimento das antenas de transmissão.**

A luz verde indica que o equipamento está ligado e em funcionamento; a luz vermelha indica que o áudio está desligado. A luz irá piscar se as pilhas se encontrarem fracas.

O Ecrã de Cristais Líquidos apresenta informações operacionais e de funcionamento. O LCD no transmissor foi projectado para um grande contraste e boa visualização quando o ecrã estiver um pouco desviado do utilizador (aproximadamente 30 graus), não na linha de visão directa, para uma desejada melhor utilização/visualização. O ecrã fica é iluminado quando se pressiona no botão Set para aceder às funções do transmissor. A iluminação do ecrã irá desligar-se passado algum tempo.

Ligue a saída de um equipamento gerador de áudio (microfone ou cabo de guitarra) ao conector de entrada situado na base do transmissor tipo body-pack UniPak™ ATW-T1801. Vários microfones profissionais e cabos da Audio-Technica estão disponíveis em separado, pré-terminados com conectores compatíveis. (veja a página 104). O travamento do conector do cabo actua automaticamente aquando do encaixe no conector de entrada do transmissor. Para destravar e remover o conector, puxe para cima o colar metálico de travamento do conector

O transmissor plug-on ATW-T1802 tem um conector de entrada tipo XLR de 3 pinos com encaixe. Utilize tanto em microfones de condensador como dinâmicos. O transmissor fornece alimentação para microfones de condensador que operem com alimentação phantom de 12 V ou menos. Para encaixar o microfone, rode o colar de travamento de rosca até ao fim no sentido dos ponteiros do relógio ("down"), até ficar junto do corpo do transmissor (veja (a) na figura á direita) Pressione o transmissor e o microfone um contra o outro (veja (b) na figura á direita). Rode o colar de travamento ao contrário "up" até ficar firmemente junto ao microfone (veja (c) na figura á direita). Certifique-se que o microfone está bem preso antes de o usar. Para desencaixar o microfone, faça o inverso do que foi descrito acima. Desenrosque sempre totalmente o colar antes de tentar desencaixar o microfone.

Para as funções ligar/desligar e corte de áudio

Pressione as setas Up (cima) ou Down (baixo), em conjunto com o botão Set, para escolher as frequências de funcionamento e ter acesso às funções do transmissor.

Utilize-o em conjunto com as setas Up (cima) ou Down (baixo), para escolher as frequências de funcionamento e ter acesso às funções do transmissor.

Esta tampa deslizante de 3 posições do transmissor body pack, cobre o painel de controles de modo a proteger / evitar que se desligue o transmissor acidentalmente ou que se mude de canal.

A tampa deslizável no painel de controle do transmissor plug on serve para evitar que se desligue o transmissor acidentalmente ou que se mude de canal.

Abra a tampa deslizando-a para baixo (no body-pack) ou deslizando a tampa no sentido da seta (transmissor plug-on).

O clip de montagem do transmissor UniPak™ ATW-T1801 pode ser instalado com a caixa posicionada ou para cima ("up") ou para baixo ("down") dependendo do que é necessário para a aplicação. Para virar o clip, retire as pontas do clip para fora dos dois buracos laterais da caixa do transmissor e reinstale os mesmos de frente para a direcção oposta.

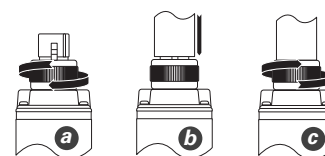
### 1 Antena

### 2 LED Indicador de Estado

### 3 Ecrã LCD

### 4 Conector de Entrada de Áudio

### 5 Conector de Entrada de Microfone



### 6 Botão Power/Mute

### 7 Setas Up/Down (Cima/Baixo)

### 8 Botão Set

### 9 Tampa Deslizante do Painel de Controle (3 posições)

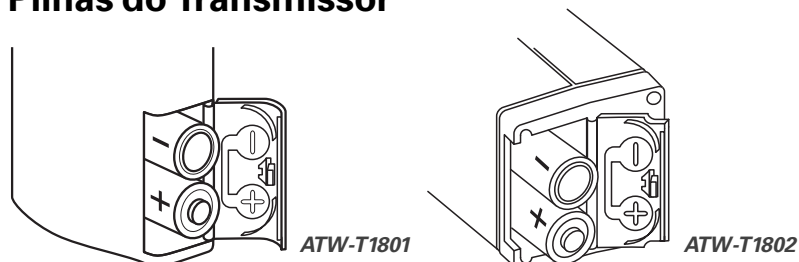
### 10 Tampa deslizável do painel de controle

### 11 Tampa das Pilhas

### 12 Clip Montagem



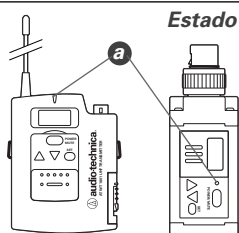
## Pilhas do Transmissor



**Escolha de Pilhas** Cada transmissor utiliza duas pilhas AA 1.5V que não estão incluídas. Pilhas do tipo alcalino são as recomendadas. Antes de trocar as pilhas confirme sempre se o transmissor está desligado/Off.

**Instalação das Pilhas no Transmissor**

1. Abra a tampa do compartimento das pilhas fazendo-a deslizar (no body-pack) ou deslizando a tampa no sentido da seta (no transmissor plug on).
2. Verifique a polaridade correcta conforme marcada nos contactos em metal na tampa e insira duas pilhas alcalinas AA 1.5V novas.
3. Feche a tampa, verificando se a mesma fica segura e bem colocada.



**Estado da Pilhas** Depois das pilhas estarem instaladas, ligue o transmissor pressionando e depois mantendo essa pressão no botão Power/Mute (interruptor de alimentação/silêncio). O LED mais pequeno que indica o estado de ligado (veja a na esquerda) deve estar verde e o ecrã LCD deverá ligar também. Se tal não acontecer poderá significar que ou as pilhas não estão colocadas correctamente ou estão gastas. O indicador de pilha no seu máximo é indicado no ecrã LCD do transmissor com quatro barras de segmentos. Quando começa a piscar a informação "LOW.BAT", as pilhas devem ser substituídas imediatamente para assegurar o seu normal funcionamento. (Também o LED indicativo de ligação começa a piscar quando as pilhas estão a cessar o seu uso).

## Funcionamento do Transmissor

**Ligar e Desligar o Transmissor (On & Off)** Para ligar o transmissor (on), pressione e mantenha o botão Power/Mute premido até que o indicador de alimentação fique verde e que apareça a luz no ecrã LCD (tempo de espera 1-2 segundos). A frequência operativa irá aparecer no ecrã depois da sequência inicial

Para desligar o transmissor (off), pressione e mantenha novamente o botão Power/Mute premido, até que indicador de alimentação e o ecrã LCD se apaguem. O ecrã LCD irá mostrar "PWR.OFF" antes de se apagar completamente.

**Como preparar frequências no seu transmissor** **NOTA: Os pares Transmissor-Receptor devem estar preparados para frequências idênticas: prepare o Transmissor 1 para a mesma frequência que o Canal 1 do Receptor; prepare o Transmissor 2 para a mesma frequência do Canal 2 do Receptor.**

1. Ligue o transmissor.
2. Pressione o botão Set uma vez e a palavra "MENU" em formato pequeno surgirá por cima da frequência
3. Pressione o botão Set outra vez para aparecer a palavra "EDIT" em formato pequeno e a piscar, encontrando-se do lado direito da palavra "MENU".
4. Utilize as setas Up/Down para modificar a frequência do transmissor. Pressione cada seta para intervalos de 25 kHz, ou mantendo essa pressão irá efectuar uma passagem mais rápida pelo alcance. As frequências "wrap around" quando se chega ao início ou ao fim de cada banda. Selecciona a frequência exacta que aparece no receptor.
5. Para activar a escolha de frequência, pressione e mantenha o botão Set premido até que surja a palavra "STORED" no ecrã do transmissor. (se não desejar completar esta selecção, simplesmente pressione o botão Set uma vez: a palavra "ESCAPE" irá aparecer temporariamente no ecrã e o transmissor regressará ao modo menu).
6. Quando terminar a escolha da frequência, pressione a seta Up uma vez para surgir a mensagem "QUIT". Depois pressione o botão Set uma vez para sair do menu. A mensagem "MENU" no ecrã do transmissor irá desaparecer, indicando o regresso ao funcionamento normal.

- Como Aceder & Utilizar o Menu de Funções no Transmissor**
1. Ligue o transmissor.
  2. Pressione o botão Set uma vez; a mensagem "MENU" irá aparecer por cima da frequência.
  3. No modo Menu, utilize as setas Up e Down para aceder às seguintes funções:
 

• Frequência	• Nível de Entrada Áudio
• Selector de Entrada (só no body-pack)	• Sair (sair do menu)
• Potencia RF	• Protecções Power/Mute
• Repor os Valores de Origem	
  4. Para efectuar uma alteração nos valores de origem:
 

• Pressione uma vez o botão Set;	• (se desejar não completar esta selecção, prima apenas uma vez o botão Set: a mensagem "ESCAPE" irá aparecer por breves instantes no ecrã e o transmissor irá voltar para o modo Menu.)
• Pressione as setas Up e Down até alcançar o valor desejado;	
• Pressione e mantenha pressionado o botão Set até que surja a mensagem "STORED" no ecrã LCD.	

Menu de Funções	Valor de Origem	Opções (Edit)	Wrap-around*
Frequência	Mais baixa na banda	até 996 frequências (intervalos de 25 kHz)	Sim
Potencia RF	RF LOW	RF LOW, RF HI	Sim
Nível de Entrada de Áudio	+6 dB	-6 dB, 0 dB, +6 dB, +12 dB (+18 dB***)	Não
Protecções Power /Mute	NO.LOC	NO.LOC, ALL.LOC, MUT.LOC, PWR.LOC	Sim
Seleccção de entrada**	MIC	MIC, INST	Sim
Repor os Valores Originais	PRESET	Veja Repor os Valores – de Origem, pagina 104	
Sair	QUIT	Carregue em Set para sair	–

\* Chegando aos valores limite da direcção gama de escolha utilizando Up/Down, os valores irão retornar ao outro extremo da gama de escolha.

\*\* Apenas no transmissor UniPak™ - \*\*\* Apenas no transmissor Plug-on

#### Funções do Transmissor

A potência Rf poderá ser seleccionada em "RF HI" (nominal de 30 mW) ou "RF LOW" (nominal de 10 mW) através do meu de funções. O valor de origem é "RF LOW".

A escolha da potência mais elevada "RF HI" normalmente proporciona um maior alcance operacional, enquanto a escolha da potência mais baixa "RF LOW" irá poupar as pilhas.

A escolha de menor potencia poderá ser preferível em funcionamento com sistemas multicanal, ou quando o seu funcionamento é efectuado junto do receptores, de modo a reduzir a possibilidade de interferência ou causar sobrecarga de RF no receptor.

#### Ajuste de Potencia RF no Transmissor

O correcto ajuste da entrada áudio do transmissor, saída de áudio do receptor, nível de entrada e saída da mesa de mistura/amplificador é importante para uma melhor performance.

O ganho de entrada de áudio de quatro posições, seleccionado através do menu de funções, permite-lhe ajustar o nível de entrada de áudio do transmissor para uma melhor modulação com o mínimo de distorção. As escolhas são +12 dB, +6 dB, 0 dB e -6 dB. O valor de origem é de +6 dB. Escolha sempre o valor mais elevado que não provoque saturação na modulação com os níveis mais elevados de entrada de áudio/instrumento (uma indicação de AF no receptor nunca maior que "0").

#### Ajuste do Nível de Entrada de Áudio (Gain) no Transmissor

Quando o transmissor é muted/silenciado, produz RF mas não áudio. Quando o transmissor é un-muted/activado, produz tanto Rf como áudio. Para silenciar o transmissor (cortar a saída de áudio, mas mantendo a saída de RF), pressione e solte o botão Power/Mute uma vez. A mensagem "MUTE" irá aparecer no ecrã LCD, por debaixo da indicação de frequência e LED Indicador de Estado ficará vermelho. Para activar o transmissor (voltar a emitir áudio), pressione e solte o botão Power/Mute outra vez. A mensagem "MUTE" irá desaparecer do ecrã LCD e o LED Indicador de Estado ficará verde.

#### Utilização das Funções Mute e Un-Mute do Transmissor

O botão Power/Mute pode ser programado (através do menu de funções): a alimentação poderá ser "trancada" em On; Mute poderá ser "trancada" tanto em On ou Off.

#### Protecções Power/Mute

Valor	Descrição
NO.LOC	As funções Power e Mute funcionam normalmente.
ALL.LOC	As funções Power e Mute são "trancadas" nos valores em funcionamento na altura em que se liga a protecção "ALL.LOC" (Power On, e Mute tanto On ou Off.) <b>Nota: para desligar o transmissor a função "ALL.LOC" terá que ser acedida e o seu valor alterado.</b>
MUT.LOC	No modo "MUT.LOC", o áudio não pode ser desligado. A função Power não é afectada (Se "MUT.LOC" for escolhido enquanto o transmissor estiver silenciado, se pressionar o botão Power/Mute uma vez activará o áudio; assim sendo a função Mute está desligada até o valor ser alterado outra vez)
PWR.LOC	A função Power fica "trancada" em On quando se selecciona "PWR.LOC". A funcionalidade Mute não é alterada. Nota: Quando estiver seleccionada o modo "PWR.LOC", o transmissor pode ser desligado se: (1) Acedendo outra vez ao Menu LOC e mudando os valores, ou (2) Removendo e reinstalando as pilhas. Quando o transmissor for novamente ligado, ficará no modo "NO.LOC" e. (Só a função "PWR.LOC" se altera quando se removem as pilhas, todas as outras configurações se mantêm guardadas em memoria.)

O transmissor tipo body-pack UniPak™ contem conexões tanto para microfones de baixa impedância (Lo-Z) bem como para instrumentos com alta impedância (Hi-Z). Uma vasta gama de microfones e cabos Wireless Essentials™ da Audio-Technica estão disponíveis com as terminações de encaixe profissional adequada. (veja 104).

#### Selector de Entrada de Audio

Selecione a entrada desejada – microfone ou instrumento – através da função Menu; as mensagens "MIC" ou "INST" irão aparecer no ecrã de LCD, por debaixo da frequência.

## Funcionamento do Transmissor

### Repor os Valores de Origem

1. A função "PRESET" no menu permite-lhe repor todas as funções do seu transmissor nos valores de origem.
2. Pressione o botão Set uma vez para entrar no modo Menu.
3. Pressione a seta Up duas vezes para aparecer a mensagem "PRESET" no ecrã LCD.
4. Pressione o botão Set uma vez e a mensagem "LOAD" vai aparecer no LCD.
5. Pressione e mantenha o botão Set até a mensagem "DEF" apareça no LCD.
6. Pressione e mantenha o botão Set até a mensagem "LOADED" apareça brevemente no LCD. A mensagem irá mudar para "PRESET".
7. Pressione a seta Down uma vez para aparecer a mensagem "QUIT".
8. Pressione o botão Set uma vez para sair do modo Menu e regressar ao funcionamento normal, com todos os valores de origem repostos.

## Dicas para Obter Melhores Resultados

1. Utilize apenas pilhas alcalinas novas. Substitua sempre todas as pilhas. Não utilize pilhas de uso "comum" (carbono-zinco).
2. Coloque o receptor de duplo canal de forma que tenha o mínimo de obstáculos entre ele e o transmissor. Recomenda-se um funcionamento "á vista".
3. O transmissor e o receptor de duplo canal deverão estar o mais perto que for convenientemente possível, mas nunca a uma distância inferior a 2 metros.
4. As antenas do receptor devem se manter afastadas de qualquer superfície metálica.
5. Cada para transmissor-receptor devem ajustar-se na mesma frequência.
6. Só poderá estar a operar um transmissor numa frequência.
7. O selector de alimentação tem quatro posições: "Ext.", "Off", "1" e "Both."
8. Se o "Out Level" de qualquer dos canais for ajustado muito alto, poderá saturar a entrada da câmara/mesa de mistura ou "clipar" a saída do receptor, causando distorção. Em oposição, se a saída do receptor for ajustada muito baixa, a resultante relação sinal-ruído do sistema poderá ser reduzida.
9. É necessário de mudar de canal: 1) quando é recebido um sinal interferente muito forte, 2) Quando há cortes na transmissão, ou 3) durante a utilização de múltiplos sistemas de modo a obter um canal livre de interferências. Desligue sempre o equipamento antes de mudar de frequências.
10. Desligue o transmissor e o receptor quando não os tiver em utilização. Retire as pilhas se não pretende utilizar o sistema por um longo período de tempo.

## Acessórios Disponíveis

<b>Microfones e Cabos Wireless Essentials®</b> (todos os acessórios Wireless Essentials tem conectores para o seu funcionamento com transmissores UniPak™)	AT829cW	Microfone de condensador cardioide para lapela
	MT830cW	Microfone de condensador omnidireccional para lapela
	MT830cW-TH	Modelo para "Teatro" igual ao MT830cW excepto pela cor bege do microfone e do cabo
	AT831cW	Microfone de condensador cardioide para lapela
	AT889cW	Microfone de condensador atenuador de ruídos para cabeça
	AT892cW	Microfone MicroSet® de condensador omnidireccional para cabeça
	AT892cW-TH	Modelo para "Teatro" igual ao AT892cW excepto pela cor bege do microfone, apoio de orelha e do cabo
	AT892cW-CO	Modelo para "Teatro" igual ao AT892cW excepto pela cor castanha do microfone, apoio de orelha e do cabo
	AT898cW	Microfone subminiatura de condensador cardioide para lapela
	AT899cW	Microfone subminiatura de condensador omnidireccional para lapela
	AT899cW-TH	Modelo para "Teatro" igual ao AT899cW excepto pela cor bege do microfone e do cabo
	ATM350cW	Microfone de condensador cardioide para instrumento
	ATM73cW	Microfone de condensador cardioide para cabeça
	ATM75cW	Microfone de condensador cardioide para cabeça
	PRO 8HEcW	Microfone dinâmico hiper cardioide para cabeça
	PRO 35cW	Microfone de condensador cardioide para instrumento
U851cW	Microfone de condensador cardioide para superfície	
U857ALcW	Microfone gooseneck de condensador cardioide	
AT-8319	Cabo para Instrumento/guitarra de alta Z com jack de 1/4"	
AT-8317	Cabo de ligação a transmissor UniPak com conector entrada tipo XLRf, para microfones de baixa Z com terminais de saída tipo XLRm	
<b>Acessórios do Receptor</b>	Cabos para RF	Projectados para perdas baixas, impedância de 50 ohm, com conectores BNC-a-BNC:
	AC12	Cabo tipo RG58 (4 m)
	AC25	Cabo tipo RG8 (8 m)
	AC50	Cabo tipo RG8 (16 m)
	AC100	Cabo tipo RG8 (33 m)
<b>Acessórios do Transmissor</b>	ATW-RMS1	Interruptor remoto de sinal desenvolvido para ser instalado entre um microfone sem fio e o seu transmissor body-pack utilizando um conector tipo HRS.
	ATW-RCS1	Interruptor remoto de sinal, por botão de pressão desenvolvido para ser instalado entre um microfone sem fio e o seu transmissor body-pack utilizando um conector tipo HRS.

Visite [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com) para mais informações sobre todos os acessórios para sistemas sem fio:

## Planos de Busca para a série 1800

Por favor confirme se tem licença para a frequência que pretende utilizar ANTES de operar o sistema.  
Os regulamentos variam de país para país e estão em constante mudança.

### Banda E (795.500 - 820.000 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	795,500	796,250	795,550	798,250	795,825	796,000	796,500	800,100	806,250
2	796,500	798,500	796,775	799,200	796,950	796,700	796,900	800,850	806,750
3	798,750	799,750	797,050	799,900	797,500	797,100	797,700	802,350	807,000
4	800,225	802,225	797,750	802,825	798,600	797,900	800,775	803,100	808,250
5	802,500	803,500	806,850	803,350	802,425	806,300	806,100	806,850	808,500
6	810,025	812,000	807,400	808,900	809,325	807,000	806,500	807,600	811,500
7	812,500	813,700	811,100	809,725	810,425	810,775	810,225	816,450	811,750
8	814,500	815,750	811,725	811,350	811,250	812,700	810,975	817,200	813,000
9	816,225	818,225	813,050	812,100	811,825	813,500	812,500	818,700	813,250
10	818,500	819,250	813,800	812,575	813,500	813,900	813,700	819,450	813,750
<b>Notas (**)</b>	Fullrange 1 compatível com plano de busca 4000/5000	Fullrange 2 compatível com plano de busca 4000/5000	utilize para: utilizador alemão grupo 4	utilize para: utilizador alemão grupo 3	utilize para: utilizador alemão grupo 2	utilize para: série 3 francesa	utilize para: série 2 francesa	limitado a 800.100 MHz - 819.900 MHz	limitado a TV europeia- Canal 63
<b>Canais de TV Europeus em utilização</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61 + 63</b>	<b>62 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>61 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>62, 63, 64</b>	<b>63</b>

(\*\*) Estas informações são válidas em 01.01.2007. Por favor consulte os últimos regulamentos ANTES de operar o sistema.

### Banda F (840.125 - 864.875 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	863,125	847,250	846,850	846,250	846,100	840,125	863,100	855,275	846,875
2	863,375	848,375	847,400	847,200	846,600	840,875	863,500	855,900	847,125
3	864,375	850,125	848,525	847,900	847,575	842,375	864,300	856,175	847,625
4	864,875	854,625	849,925	850,825	848,050	842,625	864,700	857,625	847,875
5	840,250	854,900	851,050	851,350	850,425	843,375	856,300	857,950	849,625
6	841,375	857,125	851,600	856,900	858,425	858,750	856,800	860,900	849,875
7	842,750	858,250	859,100	857,725	859,250	859,000	857,050	861,200	857,850
8	843,375	858,625	859,725	859,350	859,825	859,500	858,300	861,750	860,050
9	844,625	860,400	861,050	860,100	861,500	861,000	858,550	863,125	860,300
10	847,000	861,125	861,800	860,575	861,900	861,750	859,050	863,375	860,800
<b>Notas (**)</b>	Fullrange 1 compatível com plano de busca 4000/5000	Fullrange 2 compatível com plano de busca 4000/5000	utilize para: utilizador alemão grupo 4	utilize para: utilizador alemão grupo 3	utilize para: utilizador alemão grupo 2	preferencialmente para Países Baixos	preferencialmente para Países Baixos	partilhado com UK Espanha (1-4) frequências	
<b>Canais de TV em uso na Europa</b>	sem regulamento (*) <b>67, 68</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	sem regulamento (*) <b>68 + 69</b>	sem regulamento (*) <b>68 + 69</b>	<b>67 + 69</b>	<b>+ 69</b>	<b>+ 69</b>	<b>68 + 69</b>

(\*) Quando estiver a operar numa gama de frequências sem regulamento (863.000 - 865.00 MHz) em países que seguem a directiva R&TTE terá de preparar a potência do transmissor para LOW (10mW).

(\*\*) Estas informações são válidas em 01.01.2007. Por favor consulte os últimos regulamentos ANTES de operar o sistema.

### Banda C (541.500 - 566.375 MHz)



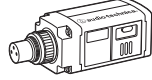
	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	541,500	541,875	541,500
2	544,000	542,250	541,750
3	544,375	544,500	542,625
4	545,250	545,750	544,500
5	545,500	546,000	544,750
6	547,500	546,500	545,500
7	548,375	550,375	548,750
8	548,750	551,500	551,250
9	555,625	557,625	557,250
10	557,750	558,000	558,375
11	560,750	560,000	559,125
12	561,750	560,500	560,125
13	562,125	561,750	560,500
14	564,000	562,750	561,375
15	564,250	564,250	564,625
16	565,500	566,250	565,125
<b>Canais de TV em uso na Europa</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>	<b>29, 30, 31, 32, 33</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>

\* Especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

### Banda D (655.500 - 680.875 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	655,500	655,875	655,500
2	658,000	656,250	655,750
3	658,375	658,500	656,625
4	659,250	659,750	658,500
5	659,500	660,000	658,750
6	661,500	660,500	659,500
7	662,375	664,375	662,750
8	662,750	665,500	665,250
9	669,625	671,625	671,250
10	671,750	672,000	672,375
11	674,750	674,000	673,125
12	675,750	674,500	674,125
13	676,125	675,750	674,500
14	678,000	676,750	675,375
15	678,250	678,250	678,625
16	679,500	680,250	679,125
<b>Canais de TV em uso na Europa</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>

## Especificações\*

		<i>Sistema Geral</i>																																										
<table border="1"> <tr> <td> <table border="1"> <tr> <td>Frequência de Funcionamento UHF</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Banda C :</td> <td>541.500 a 566.375 MHz</td> </tr> <tr> <td>Banda D :</td> <td>655.500 a 680.375 MHz</td> </tr> <tr> <td>Banda E :</td> <td>795.500 a 820.000 MHz</td> </tr> <tr> <td>Banda F :</td> <td>840.125 a 864.875 MHz</td> </tr> <tr> <td>No de Frequências Operacionais</td> <td>981 - 996 por banda</td> </tr> <tr> <td>Estabilidade da Frequência</td> <td>±0.005%, Controle de frequência Phase Lock Loop</td> </tr> <tr> <td>Tipo de Modulação</td> <td>FM</td> </tr> <tr> <td>Desvio Normal</td> <td>±10 kHz</td> </tr> <tr> <td>Alcance Operacional</td> <td>100 m típico</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de Funcionamento</td> <td>-5° C a 45° C</td> </tr> <tr> <td>Frequência de Resposta</td> <td>70 Hz a 15 kHz</td> </tr> </table> </td> <td></td> </tr> </table>	<table border="1"> <tr> <td>Frequência de Funcionamento UHF</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Banda C :</td> <td>541.500 a 566.375 MHz</td> </tr> <tr> <td>Banda D :</td> <td>655.500 a 680.375 MHz</td> </tr> <tr> <td>Banda E :</td> <td>795.500 a 820.000 MHz</td> </tr> <tr> <td>Banda F :</td> <td>840.125 a 864.875 MHz</td> </tr> <tr> <td>No de Frequências Operacionais</td> <td>981 - 996 por banda</td> </tr> <tr> <td>Estabilidade da Frequência</td> <td>±0.005%, Controle de frequência Phase Lock Loop</td> </tr> <tr> <td>Tipo de Modulação</td> <td>FM</td> </tr> <tr> <td>Desvio Normal</td> <td>±10 kHz</td> </tr> <tr> <td>Alcance Operacional</td> <td>100 m típico</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de Funcionamento</td> <td>-5° C a 45° C</td> </tr> <tr> <td>Frequência de Resposta</td> <td>70 Hz a 15 kHz</td> </tr> </table>	Frequência de Funcionamento UHF		Banda C :	541.500 a 566.375 MHz	Banda D :	655.500 a 680.375 MHz	Banda E :	795.500 a 820.000 MHz	Banda F :	840.125 a 864.875 MHz	No de Frequências Operacionais	981 - 996 por banda	Estabilidade da Frequência	±0.005%, Controle de frequência Phase Lock Loop	Tipo de Modulação	FM	Desvio Normal	±10 kHz	Alcance Operacional	100 m típico	Temperatura de Funcionamento	-5° C a 45° C	Frequência de Resposta	70 Hz a 15 kHz																			
<table border="1"> <tr> <td>Frequência de Funcionamento UHF</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Banda C :</td> <td>541.500 a 566.375 MHz</td> </tr> <tr> <td>Banda D :</td> <td>655.500 a 680.375 MHz</td> </tr> <tr> <td>Banda E :</td> <td>795.500 a 820.000 MHz</td> </tr> <tr> <td>Banda F :</td> <td>840.125 a 864.875 MHz</td> </tr> <tr> <td>No de Frequências Operacionais</td> <td>981 - 996 por banda</td> </tr> <tr> <td>Estabilidade da Frequência</td> <td>±0.005%, Controle de frequência Phase Lock Loop</td> </tr> <tr> <td>Tipo de Modulação</td> <td>FM</td> </tr> <tr> <td>Desvio Normal</td> <td>±10 kHz</td> </tr> <tr> <td>Alcance Operacional</td> <td>100 m típico</td> </tr> <tr> <td>Temperatura de Funcionamento</td> <td>-5° C a 45° C</td> </tr> <tr> <td>Frequência de Resposta</td> <td>70 Hz a 15 kHz</td> </tr> </table>	Frequência de Funcionamento UHF		Banda C :	541.500 a 566.375 MHz	Banda D :	655.500 a 680.375 MHz	Banda E :	795.500 a 820.000 MHz	Banda F :	840.125 a 864.875 MHz	No de Frequências Operacionais	981 - 996 por banda	Estabilidade da Frequência	±0.005%, Controle de frequência Phase Lock Loop	Tipo de Modulação	FM	Desvio Normal	±10 kHz	Alcance Operacional	100 m típico	Temperatura de Funcionamento	-5° C a 45° C	Frequência de Resposta	70 Hz a 15 kHz																				
Frequência de Funcionamento UHF																																												
Banda C :	541.500 a 566.375 MHz																																											
Banda D :	655.500 a 680.375 MHz																																											
Banda E :	795.500 a 820.000 MHz																																											
Banda F :	840.125 a 864.875 MHz																																											
No de Frequências Operacionais	981 - 996 por banda																																											
Estabilidade da Frequência	±0.005%, Controle de frequência Phase Lock Loop																																											
Tipo de Modulação	FM																																											
Desvio Normal	±10 kHz																																											
Alcance Operacional	100 m típico																																											
Temperatura de Funcionamento	-5° C a 45° C																																											
Frequência de Resposta	70 Hz a 15 kHz																																											
<table border="1"> <tr> <td>Sistema receptor</td> <td>Duas secções de RF independentes, Com selecção de diversidade automática</td> </tr> <tr> <td>Rejeição de imagem</td> <td>&gt; 50 dB típico</td> </tr> <tr> <td>Relação Sinal-Ruído</td> <td>desvio de 104 dB a 30 kHz (ponderado em A), modulação máxima de 37 kHz</td> </tr> <tr> <td>Distorção Harmónica Total</td> <td>&lt;1% (±10 kHz de desvio a 1 kHz)</td> </tr> <tr> <td>Sensibilidade</td> <td>25 dBµV, (S/N 60 dB a 5 kHz de desvio, ponderado em A)</td> </tr> <tr> <td>Saída de Áudio (balanceada)</td> <td>27 mV (a 1 kHz, ± 5 kHz de desvio)</td> </tr> <tr> <td>Conector de Saída</td> <td>Mini XLR de 3 pinos (tipo TA3M)</td> </tr> <tr> <td>Saída de Auscultador de Monitorização(típico)</td> <td>35 mW max., carga de 32 ohm (por canal)</td> </tr> <tr> <td>Conector de Auscultador de Monitorização</td> <td>3.5 mm TRS, sinal na ponta e no anel</td> </tr> <tr> <td>Requisitos de Alimentação Externa</td> <td>12V DC nominal, 500 mA</td> </tr> <tr> <td>Pilhas (não incluídas)</td> <td>6 x 1.5V AA alcalinas</td> </tr> <tr> <td>Consumo de Corrente (pilha)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Operação com Canal Duplo</td> <td>600 mA típico</td> </tr> <tr> <td>Operação com Canal</td> <td>350 mA típico</td> </tr> <tr> <td>Duração das Pilhas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Operação com Canal Duplo</td> <td>6 horas típico*</td> </tr> <tr> <td>Operação com Canal Único</td> <td>10 horas típico*</td> </tr> <tr> <td></td> <td>*dependendo do tipo de pilhas e do padrão de utilização</td> </tr> <tr> <td>Dimensões</td> <td>85.0 mm (3.35") L x 133.0 mm (5.24") A x 36.0 mm (1.42") P</td> </tr> <tr> <td>Peso (sem pilhas)</td> <td>425 gramas (15.0 oz)</td> </tr> <tr> <td>Acessórios Incluídos</td> <td>Duas antenas flexíveis UHF; dois cabos de 45cm (18") TA3F a XLRM; bolsa para cinto</td> </tr> </table>	Sistema receptor	Duas secções de RF independentes, Com selecção de diversidade automática	Rejeição de imagem	> 50 dB típico	Relação Sinal-Ruído	desvio de 104 dB a 30 kHz (ponderado em A), modulação máxima de 37 kHz	Distorção Harmónica Total	<1% (±10 kHz de desvio a 1 kHz)	Sensibilidade	25 dBµV, (S/N 60 dB a 5 kHz de desvio, ponderado em A)	Saída de Áudio (balanceada)	27 mV (a 1 kHz, ± 5 kHz de desvio)	Conector de Saída	Mini XLR de 3 pinos (tipo TA3M)	Saída de Auscultador de Monitorização(típico)	35 mW max., carga de 32 ohm (por canal)	Conector de Auscultador de Monitorização	3.5 mm TRS, sinal na ponta e no anel	Requisitos de Alimentação Externa	12V DC nominal, 500 mA	Pilhas (não incluídas)	6 x 1.5V AA alcalinas	Consumo de Corrente (pilha)		Operação com Canal Duplo	600 mA típico	Operação com Canal	350 mA típico	Duração das Pilhas		Operação com Canal Duplo	6 horas típico*	Operação com Canal Único	10 horas típico*		*dependendo do tipo de pilhas e do padrão de utilização	Dimensões	85.0 mm (3.35") L x 133.0 mm (5.24") A x 36.0 mm (1.42") P	Peso (sem pilhas)	425 gramas (15.0 oz)	Acessórios Incluídos	Duas antenas flexíveis UHF; dois cabos de 45cm (18") TA3F a XLRM; bolsa para cinto		<p><b>ATW-R1820 Receptor de Duplo Canal</b></p> 
Sistema receptor	Duas secções de RF independentes, Com selecção de diversidade automática																																											
Rejeição de imagem	> 50 dB típico																																											
Relação Sinal-Ruído	desvio de 104 dB a 30 kHz (ponderado em A), modulação máxima de 37 kHz																																											
Distorção Harmónica Total	<1% (±10 kHz de desvio a 1 kHz)																																											
Sensibilidade	25 dBµV, (S/N 60 dB a 5 kHz de desvio, ponderado em A)																																											
Saída de Áudio (balanceada)	27 mV (a 1 kHz, ± 5 kHz de desvio)																																											
Conector de Saída	Mini XLR de 3 pinos (tipo TA3M)																																											
Saída de Auscultador de Monitorização(típico)	35 mW max., carga de 32 ohm (por canal)																																											
Conector de Auscultador de Monitorização	3.5 mm TRS, sinal na ponta e no anel																																											
Requisitos de Alimentação Externa	12V DC nominal, 500 mA																																											
Pilhas (não incluídas)	6 x 1.5V AA alcalinas																																											
Consumo de Corrente (pilha)																																												
Operação com Canal Duplo	600 mA típico																																											
Operação com Canal	350 mA típico																																											
Duração das Pilhas																																												
Operação com Canal Duplo	6 horas típico*																																											
Operação com Canal Único	10 horas típico*																																											
	*dependendo do tipo de pilhas e do padrão de utilização																																											
Dimensões	85.0 mm (3.35") L x 133.0 mm (5.24") A x 36.0 mm (1.42") P																																											
Peso (sem pilhas)	425 gramas (15.0 oz)																																											
Acessórios Incluídos	Duas antenas flexíveis UHF; dois cabos de 45cm (18") TA3F a XLRM; bolsa para cinto																																											
<table border="1"> <tr> <td>Potencia RF de Saída</td> <td>Alta: 30 mW; Baixa: 10 mW, nominal</td> </tr> <tr> <td>Emissões de sinais falsos</td> <td>Segundo a Directiva R&amp;TTE</td> </tr> <tr> <td>Margem Dinâmica</td> <td>&gt;105 dB, Ponderada em A</td> </tr> <tr> <td>Conectores de Entrada</td> <td>Alta impedância, baixa impedância, bias</td> </tr> <tr> <td>Pilhas (não incluídas)</td> <td>Duas 1.5V AA alcalinas</td> </tr> <tr> <td>Consumo de Corrente</td> <td>Alta: 180 mA; Baixa: 160 mA, típica</td> </tr> <tr> <td>Duração das Pilhas</td> <td>Aproximadamente 6 horas (Alta); 8 horas (Baixa), conforme o tipo de pilha e de padrão de utilização</td> </tr> <tr> <td>Dimensões</td> <td>66.0 mm (2.60") L x 87.0 mm (3.43") A x 24.0 mm (0.94") P</td> </tr> <tr> <td>Peso (Sem pilhas)</td> <td>80 gramas (2.8 oz)</td> </tr> </table>	Potencia RF de Saída	Alta: 30 mW; Baixa: 10 mW, nominal	Emissões de sinais falsos	Segundo a Directiva R&TTE	Margem Dinâmica	>105 dB, Ponderada em A	Conectores de Entrada	Alta impedância, baixa impedância, bias	Pilhas (não incluídas)	Duas 1.5V AA alcalinas	Consumo de Corrente	Alta: 180 mA; Baixa: 160 mA, típica	Duração das Pilhas	Aproximadamente 6 horas (Alta); 8 horas (Baixa), conforme o tipo de pilha e de padrão de utilização	Dimensões	66.0 mm (2.60") L x 87.0 mm (3.43") A x 24.0 mm (0.94") P	Peso (Sem pilhas)	80 gramas (2.8 oz)		<p><b>ATW-T1801 Transmissor UniPak™</b></p> 																								
Potencia RF de Saída	Alta: 30 mW; Baixa: 10 mW, nominal																																											
Emissões de sinais falsos	Segundo a Directiva R&TTE																																											
Margem Dinâmica	>105 dB, Ponderada em A																																											
Conectores de Entrada	Alta impedância, baixa impedância, bias																																											
Pilhas (não incluídas)	Duas 1.5V AA alcalinas																																											
Consumo de Corrente	Alta: 180 mA; Baixa: 160 mA, típica																																											
Duração das Pilhas	Aproximadamente 6 horas (Alta); 8 horas (Baixa), conforme o tipo de pilha e de padrão de utilização																																											
Dimensões	66.0 mm (2.60") L x 87.0 mm (3.43") A x 24.0 mm (0.94") P																																											
Peso (Sem pilhas)	80 gramas (2.8 oz)																																											
<table border="1"> <tr> <td>Potencia RF de Saída</td> <td>Alta: 30 mW; Baixa: 10 mW, nominal</td> </tr> <tr> <td>Emissões de sinais falsos</td> <td>Segundo a Directiva R&amp;TTE</td> </tr> <tr> <td>Margem Dinâmica</td> <td>&gt;105 dB, Ponderada em A</td> </tr> <tr> <td>Conector de Entrada</td> <td>Tipo XLR de 3 pinos com encaixe</td> </tr> <tr> <td>Alimentação do Microfone</td> <td>Fornece alimentação a microfones de condensador que funcionem com alimentação phantom de 12V ou menos.</td> </tr> <tr> <td>Pilhas (não incluídas)</td> <td>Duas 1.5V AA alcalinas</td> </tr> <tr> <td>Consumo de Corrente</td> <td>Alta: 180 mA; Baixa: 160 mA, típica</td> </tr> <tr> <td>Duração das Pilhas</td> <td>Aproximadamente 6 horas (Alta); 8 horas (Baixa), conforme o tipo de pilha e de padrão de utilização</td> </tr> <tr> <td>Dimensões</td> <td>40.0 mm (1.57") x 111.0 mm (4.37") x 40.0 mm (1.57")</td> </tr> <tr> <td>Peso (sem pilhas)</td> <td>199 gramas (7.0 oz)</td> </tr> </table>	Potencia RF de Saída	Alta: 30 mW; Baixa: 10 mW, nominal	Emissões de sinais falsos	Segundo a Directiva R&TTE	Margem Dinâmica	>105 dB, Ponderada em A	Conector de Entrada	Tipo XLR de 3 pinos com encaixe	Alimentação do Microfone	Fornece alimentação a microfones de condensador que funcionem com alimentação phantom de 12V ou menos.	Pilhas (não incluídas)	Duas 1.5V AA alcalinas	Consumo de Corrente	Alta: 180 mA; Baixa: 160 mA, típica	Duração das Pilhas	Aproximadamente 6 horas (Alta); 8 horas (Baixa), conforme o tipo de pilha e de padrão de utilização	Dimensões	40.0 mm (1.57") x 111.0 mm (4.37") x 40.0 mm (1.57")	Peso (sem pilhas)	199 gramas (7.0 oz)		<p><b>ATW-T1802 Transmissor Plug-on</b></p> 																						
Potencia RF de Saída	Alta: 30 mW; Baixa: 10 mW, nominal																																											
Emissões de sinais falsos	Segundo a Directiva R&TTE																																											
Margem Dinâmica	>105 dB, Ponderada em A																																											
Conector de Entrada	Tipo XLR de 3 pinos com encaixe																																											
Alimentação do Microfone	Fornece alimentação a microfones de condensador que funcionem com alimentação phantom de 12V ou menos.																																											
Pilhas (não incluídas)	Duas 1.5V AA alcalinas																																											
Consumo de Corrente	Alta: 180 mA; Baixa: 160 mA, típica																																											
Duração das Pilhas	Aproximadamente 6 horas (Alta); 8 horas (Baixa), conforme o tipo de pilha e de padrão de utilização																																											
Dimensões	40.0 mm (1.57") x 111.0 mm (4.37") x 40.0 mm (1.57")																																											
Peso (sem pilhas)	199 gramas (7.0 oz)																																											

\* Especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

## Clausula de não responsabilização

A Audio-Technica subscreve a política de desenvolvimento contínuo. Assim sendo, a Audio-Technica reserva o direito de efectuar alterações ou optimizações a qualquer um dos produtos que se encontram neste catálogo sem qualquer aviso prévio.

A Audio-technica não poderá ser responsabilizada por qualquer perda de informação, ganhos ou qualquer tipo de danos (quer sejam particulares, acidentais, momentâneos ou indirectos) causados.

Os conteúdos deste documento são apresentados "como são". Excepto como indicadas pela lei aplicável, não existem garantias de qualquer tipo, quer sejam expressas ou implícitas, incluindo, mas não limitadas a, as implícitas garantias de mercado e de robustez para uma função específica, são feitas de acordo com a exactidão, fiabilidade ou conteúdos deste documento. A áudio Technica reserva o direito de rever este documento ou retirá-lo a qualquer altura sem aviso prévio.

A acessibilidade a produtos específicos pode variar de país para país. Por favor verifique com o seu distribuidor no seu país. Em alguns países poderão existir restrições ao uso deste equipamento. Por favor verifique com as autoridades locais de frequência de rádio.

## Garantia de Dois Anos

Os microfones e acessórios Audio-Technica adquiridos no Reino Unido e na união Europeia/Europa têm a garantia de dois anos a partir da data de compra dada pela Audio-Technica Ltd sobre defeitos de material e de produção. No caso de existir defeito, o produto será reparado ou substituído sem custos ou se a Audio-Technica assim o decidir, substituído por um novo produto de valor igual ou superior se o produto for entregue à Audio-Technica pré-pago e com o talão de compra.

Antes de o devolver deverá solicitar autorização à A-T Ltd. Esta garantia exclui defeitos provocados pelo desgaste no uso ,abuso, danos de transporte ou desrespeito pelas instruções de utilização. Esta garantia cessará em caso de reparação ou modificação não autorizada.

Para aprovação e informação sobre transporte ,contacte o Departamento Técnico, Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0)113 277 1441.

Visite-nos na Web !

**[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)**

P  
O

 **audio-technica**

**Audio-Technica Ltd**

Technica House , Royal London Industrial Estate, Old Lane, Leeds LS11 8AG England  
Tel: +44 (0) 113 277 1441 - Fax: +44 (0) 113 270 4836 - Email: [sales@audio-technica.co.uk](mailto:sales@audio-technica.co.uk)

ER0040 ©2007 Audio-Technica Ltd, Printed in England.

## 1800 Series

Twee-kanaals UHF draadloos  
microfoonsysteem  
Voor montage op camera's

wireless  
wireless  
wireless  
wireless  
wireless

**ATW-R1820** Twee-kanaals ontvanger

**ATW-T1801** Zakzender UniPak™

**ATW-T1802** Plug-on zender

CE 0470

Installatie en Bediening

NE

 **audio-technica**

Dit apparaat voldoet aan de Europese R&TTE richtlijn 1999/05/EC.

Werking van dit apparaat mag geen hinderlijke interferentie veroorzaken.

**Waarschuwing voor dragers van een pacemaker of automatische implanteerbare cardioverteerder defibrillator (AICD):**

RF-stralingsbronnen kunnen de werking van pacemaker of AICD beïnvloeden.

Alle draadloze microfoons zijn voorzien van zwakstroom zenders (minder dan 0,05 watt uitgangsvermogen). Storingen op pacemaker of AICD zijn daarom niet aannemelijk, zeker niet wanneer de microfoon zich op enkele tientallen centimeters afstand bevindt. Omdat zogeheten 'Body-pack' zendmicrofoons echter op het lichaam worden gedragen, is het raadzaam deze te bevestigen aan uw broekriem, en niet in de zak van uw kleding te dragen. Op die manier voorkomt u rechtstreeks contact tussen de zendmicrofoon en uw medisch implantaat. De mogelijke interferentie verdwijnt zodra het apparaat is uitgeschakeld. Raadpleeg uw arts of de leverancier van uw medische hulpmiddelen voor meer informatie of wanneer u problemen ondervindt door een draadloze microfoon of andere RF-apparatuur.

**Waarschuwing!** De elektronische schakelingen in de zender en ontvanger zijn afgesteld voor optimale werking, en voldoen aan nationale regelgeving. Open de zender en ontvanger in geen geval. Met het openen van genoemde apparaten vervalt de garantie, en kan de werking van het apparaat worden geschaad.

**Waarschuwing:** Voorkom brand en elektrische schokken. Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht.

## RF interferentie

Dit apparaat maakt gebruik van radiofrequenties die ook door andere zenders worden gebruikt.

Neem bij gebruik ervan de nationale regelgeving in acht.

Raadpleeg uw dealer of Audio-Technica voor hulp bij de bediening of bij het kiezen van de juiste frequentie. Uitgebreide informatie over draadloze apparatuur vindt u ook op [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).

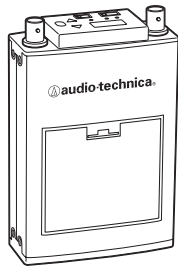
## Inhoud

<b>Componenten van de 1800 serie (twee-kanaals)</b>	111
<b>Systeemconfiguratie</b>	112
<b>Mogelijkheden van het systeem</b>	113
<b>Bediening in het kort</b>	114
<b>Functies van de ATW-R1820 Twee-kanaals ontvanger</b>	115
<b>Bedienen van de ontvanger</b>	117
<b>Functies van de zender</b>	120
<b>Bedienen van de zender</b>	121
<b>Tips voor het beste resultaat</b>	122
<b>Accessoires</b>	122
<b>Scan-schema voor de 1800 Serie</b>	123
<b>Specificaties</b>	124
<b>Garantie</b>	125



## Componenten van de 1800 serie (twee-kanaals)

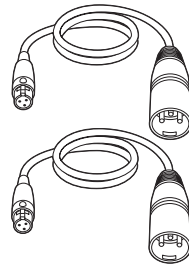
### Ontvanger en meegeleverde componenten en accessoires



**ATW-R1820**  
Twee-kanaals ontvanger



Twee afneembare  
antennes

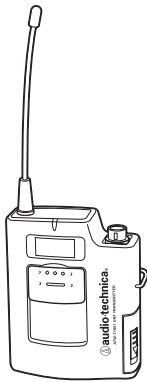


Twee 45cm uitgangskabels,  
TA3F naar XLRM

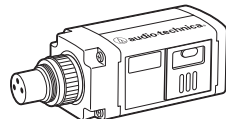


Tas met bevestigingsclip voor broekriem  
(voor het dragen van de ontvanger)

### Zenders



**ATW-T1801**  
UniPak™ zender



**ATW-T1802**  
Plug-on zender

**NB: Alle type-aanduidingen eindigen met een letter die correspondeert met de frequentieband.**

## Mogelijkheden van het systeem

- Twee volledig onafhankelijke ontvanger kanalen in één enkele behuizing, voor het gelijktijdig gebruiken van twee zenders.
- Uiterst compacte ontvanger met Velcro strips voor eenvoudige bevestiging op de camera.
- UHF ontvangst met maximaal 996 frequenties, te selecteren in stappen van 25 kHz.
- Eenvoudig selecteren van beschikbare kanalen, door het automatische scannen van de frequentieband.
- Het Tone Lock™ squelch systeem voorkomt storing wanneer de zender is uitgeschakeld.
- Twee, onafhankelijke, gebalanceerde uitgangen (met afzonderlijk toewijsbare functies)
- Hoofdtelefoon monitor uitgang met onafhankelijke volume regeling
- Batterijspanningsindicator
- Eenvoudige frequentiekeuze door soft-touch bediening
- True Diversity ter voorkoming van dropouts
- Verlicht LCD-display voor weergave van frequentie en batterijspanning
- Antenne en audio piek LED indicatoren
- Eenvoudige, gebruiksvriendelijke, bediening
- Heldere, natuurgetrouwe, geluidskwaliteit

Alle componenten van de 1800 Serie en de 3000 Serie draadloze systemen kunnen onderling worden uitgewisseld\*

\*NB: De 1800 Serie maakt gebruik van UHF frequenties die te selecteren zijn in stappen van 25 kHz. De zenders en ontvangers in de 1800 Serie bieden daarmee tot maximaal 996 frequenties (afhankelijk van de frequentieband). Alle componenten van de 1800 Serie en 3000 Serie zijn compatibel met elkaar. De zenders en ontvangers uit de 3000 Serie werken echter maximaal op 200 voorgeprogrammeerde frequenties. Configureert u een systeem met componenten uit zowel de 1800 Serie als de 3000 Serie, dan heeft u uitsluitend de beschikking over de 200 voorgeprogrammeerde frequenties van de component uit de 3000 Serie.

Let er nauwkeurig op dat u elke ontvanger en zender(paar) instelt op dezelfde frequentie.

## Bediening in het kort

**Hartelijk dank voor uw keuze voor dit Twee-kanaals Camera-mount UHF draadloos microfoonsysteem uit de 1800 Serie van Audio-Technica.** Alle systemen binnen de 1800 Serie zijn primair ontworpen voor gebruik in combinatie met videocamera's. Daarbij wordt de ATW-R1820 twee-kanaals ontvanger op de camera gemonteerd en aangesloten op de audio-ingang van de camera. Het systeem kan ook worden gebruikt in combinatie met andere componenten die zijn voorzien van één of meer microfoon level-ingangen.

De ATW-R1820 is een dubbele ontvanger, opgebouwd uit twee, volledig onafhankelijke, ontvanger kanalen in één behuizing. Daarmee kunnen twee zenders gelijktijdig functioneren.

Voor gebruik plaatst u eerst de batterijen (zie hiervoor 'Het plaatsen van de batterijen in de ontvanger, pag. 116).

**NB: Als de ATW-R1820 twee-kanaals ontvanger is aangesloten op een externe voeding (12V DC nominaal, 500 mA, niet meegeleverd) werkt deze ook zonder batterijen.**

Sluit vervolgens de antennes aan op de antenne-ingangsconnectoren en monteer de ATW-R1820 twee-kanaals ontvanger op uw camera (bevestigingsmaterialen hiervoor zijn niet meegeleverd). Ook kunt u de ATW-R1820 in de meegeleverde tas met de clip vastmaken aan uw riem. Sluit de uitgangskabel(s) aan op de ATW-R1820 en op uw videocamera (en/of audiomixer) (Zie 'Uitgang A, Uitgang B en Output Select-schakelaar', pag. 115).

Schakel de ATW-R1820 in met de Power-schakelaar (aan/uit-schakelaar). Kies '1' voor het inschakelen van één ontvanger kanaal (1) en uitgang A. Power/Peak LED 1 licht nu rood op. Met deze optie gaat uw batterij langer mee. Kies 'Both' voor het inschakelen van beide ontvanger kanalen en beide uitgangen. Power/Peak LED's 1 en 2 lichten nu rood op (Zie Power-schakelaar met vier standen: 'External', 'Off', '1', 'Both', pag. 114).

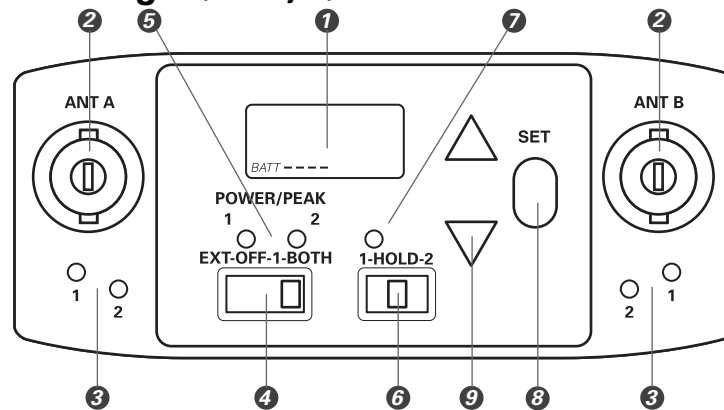
Kies een frequentie voor ontvanger kanaal 1 en voor ontvanger kanaal 2 (Zie 'Het kiezen van frequenties op de ontvanger', pag. 116).

**NB: Om interferentie te voorkomen, moeten ontvanger kanaal 1 en ontvanger kanaal 2 worden ingesteld op verschillende frequenties. Zender/ontvanger paren moeten worden ingesteld op dezelfde frequentie: stel zender 1 in op dezelfde frequentie als ontvanger kanaal 1, en stel zender 2 in op dezelfde frequentie als ontvanger kanaal 2.**

**Is uw systeem voorzien van een UniPak™ Body-pack zender,** sluit dan uw microfoon uit de "Wireless Essential" serie (niet meegeleverd) aan op de UniPak Body-pack zender(s). Schakel het apparaat in, kies de frequentie en verdere instellingen (Zie 'Bedienen van de zender', pag. 120).

**Is uw systeem voorzien van een Plug-on zender:** sluit een (dynamische of condensator) microfoon aan op de ingangsconnector van de Plug-on zender (zie 'Microfooningang, pag. 119). De zender voedt condensator microfoons die werken op 12 V fantoomspanning of minder. Schakel het apparaat in, kies de frequentie en verdere instellingen (Zie 'Bedienen van de zender', pag. 120).

## Functies van de ATW-R1820 Twee-kanaals ontvanger (voorzijde)



**LCD-display 1** Het Liquid Crystal Display (LCD-display) toont de batterijspanning en de gekozen frequentie. Met de Dual channel Control-schakelaar (6) kiest u de frequentie voor ontvanger kanaal 1 en ontvanger kanaal 2. Met de Dual channel Control-schakelaar in stand 'Hold' verschijnt alleen de frequentie van ontvanger kanaal 1 in het LCD-display. De batterijspanningsindicator werkt alleen met de Twee-kanaals Control-schakelaar in de stand 'Hold'.

**Ingangconnectoren van de antenne 2** De ATW-R1820 is voorzien van BNC antenneconnectoren. Antennes A en B leveren beide signaal aan ontvanger kanaal 1 en ontvanger kanaal 2. Sluit de antennes aan op de antenne-ingangconnectoren. Vermijd obstakels tussen de zenders en de antennes van de ontvangers, zodat het signaal onbelemmerde doorgang heeft.

**Diversity indicatoren voor elke antenne en voor elke ontvanger 3** True Diversity bediening: De twee antennes leveren signaal aan twee volledig gescheiden RF-secties in elke ontvanger, die zijn ingesteld op dezelfde frequentie. Dankzij het automatic logic circuitry wordt steeds automatisch het beste signaal gekozen. Diversity Indicator 1 geeft aan welke tuner de beste ontvangst heeft en derhalve in gebruik is voor ontvanger kanaal 1. Diversity Indicator 2 geeft aan welke tuner de beste ontvangst heeft en derhalve in gebruik is voor ontvanger kanaal 2.

**Power-schakelaar met vier standen External, Off, 1, Both 4** Met de Power-schakelaar schakelt u het apparaat in- en uit. Kies 'Ext' wanneer het apparaat is aangesloten op een externe voeding (12V DC nominaal, 500 mA, niet meegeleverd). In de stand 'Ext' zijn beide ontvanger kanalen en beide uitgangen geactiveerd. Power / Peak LED's 1 en 2 branden nu. Kies 'Off' om het apparaat uit te schakelen. Kies '1' voor het inschakelen van één ontvanger kanaal (ontvanger kanaal 1 / Uitgang A). Power / Peak LED 1 brandt nu. Gebruikt u slechts één kanaal, dan spaart u batterijspanning en gaan uw batterijen langer mee. Kies 'Both' voor het inschakelen van beide ontvangstkanalen en beide uitgangen. Power / Peak LED's 1 en 2 branden nu.

**NB: Voor de geselecteerde ontvanger is nu de mute-functie ingeschakeld, tenzij de Dual channel Control-schakelaar (6) in de stand 'Hold' staat.**

**Power / Peak LED 5** De Power / Peak LED geeft aan welk(e) ontvanger kanaal (of kanalen) in functie is/zijn. Knippert de LED, dan is er sprake van overbelasting. In dat geval corrigeert u het audio-ingangsniveau (gain) op de zender (Zie 'Audio ingangsniveau (Gain) instellen op de zender', pag. 121.)

**Dual channel Control-schakelaar met drie standen: 1, Hold en 2 6** Met deze schakelaar kunt u via het LCD-display beide ingangskanalen afzonderlijk bedienen. Voor het instellen van ingangkanaal 1 zet u de schakelaar op 1 (linker positie). Voor het instellen van ingangkanaal 2 zet u de schakelaar op 2 (rechter positie). Voor het vastzetten van de instellingen en het bedienen van het apparaat zet u de schakelaar op 'Hold' (middenpositie).

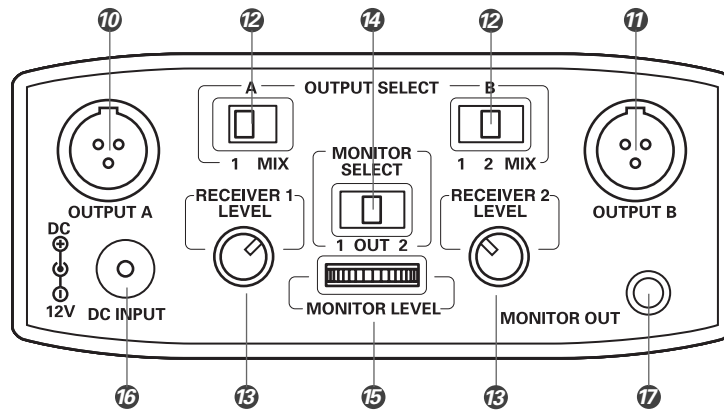
**NB: Voor ontvanger kanaal 1 wordt de mute-functie ingeschakeld wanneer de schakelaar op 1 staat. Voor ontvanger kanaal 2 wordt de mute-functie ingeschakeld wanneer de schakelaar op 2 staat. Met de schakelaar op 'Hold' wordt de mute-functie voor beide kanalen opgeheven.**

**Twee-kanaals Control LED 7** Deze LED brandt rood als de Dual channel Control-schakelaar in stand 1 staat, om aan te geven dat voor ontvanger kanaal 1 de mute-functie is ingeschakeld. Deze LED brandt tevens rood als de Dual channel Control-schakelaar in stand 2 staat, om aan te geven dat voor ontvanger kanaal 2 de mute-functie is ingeschakeld. Met de Dual channel Control-schakelaar in de stand 'Hold' brandt de Twee-kanaals Control LED groen, om aan te geven dat het apparaat gereed is voor gebruik.

**Set-toets 8** Gebruik de Dual channel Control-schakelaar en de pijlen omhoog/omlaag voor het handmatig of automatisch instellen van de frequenties (u selecteert een frequentie met behulp van de automatische scan-groepen).

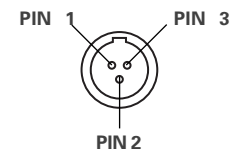
**Pijlen omhoog/omlaag 9** Gebruik de Set-toets in combinatie met de pijl omhoog dan wel omlaag toets voor het handmatig of automatisch instellen van de frequenties (u selecteert een frequentie met behulp van de automatische scan-groepen).

(achterzijde)



Gebalanceerde audio-uitgangsconnector: TA3M connector. Pin 1: aarde; Pin 2: audio +; Pin 3: audio -. Gebruik de meegeleverde TA3F naar XLR-M kabels voor het aansluiten van de uitgang van de ontvanger op een gebalanceerde microfoon-level ingang op een camera, mixer of geïntegreerde versterker.

10 **Uitgang A**



Gebalanceerde audio-uitgangsconnector: TA3M connector. Pin 1: aarde; Pin 2: audio +; Pin 3: audio -. Gebruik de meegeleverde TA3F naar XLR-M kabels voor het aansluiten van de ontvangeruitgang op een gebalanceerde microfoon-level ingang op een camera, mixer of geïntegreerde versterker.

11 **Uitgang B**

Op het achterpaneel vindt u twee gebalanceerde audio-uitgangen (Uitgang A en B). Het apparaat is voorzien van een schakelaar voor het kiezen van de uitgang (Output Select-schakelaar) die als volgt een signaal toewijst aan de audio-uitgangen:

12 **Output Select-schakelaar**

Uitgang A (links) kan worden toegewezen aan ontvanger kanaal 1 of Mix (= signalen van kanaal 1 en 2 gemixt). Het niveau van elk signaal kan worden geregeld met de afzonderlijke niveauregeling van de ontvanger.

Uitgang B (rechts) kan worden toegewezen aan ontvanger kanaal 1, ontvanger kanaal 2 of Mix.

**NB: Uitgang B is niet in werking als de Power-schakelaar op stand '1' staat.**

Standaard configuratie: Uitgang A is toegewezen aan kanaal 1; uitgang B is toegewezen aan kanaal 2. In deze configuratie worden de afzonderlijke kanalen naar een mixer of camera gevoerd. Het systeem is echter zeer flexibel en biedt vele andere mogelijkheden, zoals bijvoorbeeld:

- Accepteert uw camera geen twee ingangssignalen, dan kunt u de signalen van beide zenders combineren in uitgang A, en dit gemixte signaal vervolgens naar uw camera voeren.
- U kunt uitgang A (gemixt signaal) naar de camera voeren, en uitgang B (gemixt signaal) naar een audiomixer.
- Gebruikt u het apparaat met een enkele zender en beide uitgangen in functie (Power-schakelaar op stand 'Both'), dan kan uitgang A de camera voeden, terwijl uitgang B een audiomixer voedt (beide met identieke signalen uit ontvanger kanaal 1).

Het signaalniveau van elk ontvangstsignaal kan met deze regelaars worden ingesteld. Zijn de uitgangen toegewezen aan één ontvanger kanaal, dan is met de receiver 1 level regelaar het uitgangsniveau in te stellen. Draai met de klok mee om het uitgangsniveau te verhogen. Zijn beide uitgangen toegewezen aan 'Mix', dan stelt u met deze regelaars het onderlinge niveau van de beide ontvanger kanalen af.

13 **Receiver Level regelaars (1 en 2)**

Met deze schakelaar wijst u een signaal toe aan de monitor hoofdtelefoon uitgang

14 **Monitor Select-schakelaar**

- Kies **1** (linker positie) om kanaal 1 op beide oren te horen (mono signaal, stereo uitgang);
- Kies **2** (rechter positie) om kanaal 2 op beide oren te horen (mono signaal, stereo uitgang);
- Kies **OUT** (middenpositie) om uitgang A op het linker oor en uitgang B op het rechter oor te horen.

De Monitor Level-regelaar (volumeregeling) voor hoofdtelefoons functioneert onafhankelijk van de andere niveauregelingen. Draai de Monitor Level-regelaar naar rechts om het geluid harder te zetten.

15 **Monitor Level-regelaar**

U kunt het apparaat aansluiten op een externe voeding (12V DC nominaal, 500 mA, niet meegeleverd). In dat geval zet u de Power-schakelaar in de stand 'Ext'. Beide ontvanger kanalen zijn nu geactiveerd (Power/Peak LED's 1 en 2 branden).

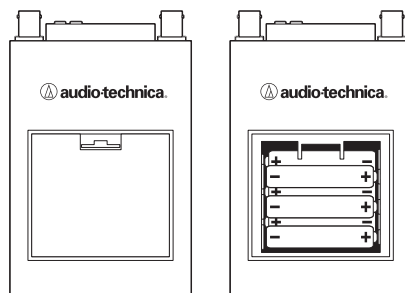
16 **DC Input**

1/4" TRS connector

17 **Monitor uitgang**

N  
E

## Batterijen van de ATW-R1820 Twee-kanaals ontvanger



**Kiezen van de batterijen** Elke ATW-R1820 twee-kanaals ontvanger gebruikt zes 1.5V AA batterijen (niet meegeleverd). Wij raden aan alkalinebatterijen te gebruiken. Vervang steeds alle batterijen tegelijk. Let erop dat de het apparaat is uitgeschakeld voordat u de batterijen vervangt.

**NB: Als de ATW-R1820 ontvanger is aangesloten op een externe netvoeding (12V DC nominaal, 500 mA, niet meegeleverd) werkt deze ook zonder batterijen.**

### Het plaatsen van de batterijen in de ontvanger

1. Open het klepje van het batterijen compartiment
2. Plaats zes nieuwe 1.5V AA alkalinebatterijen (zie hierboven). Let op de juiste plaatsing van de polen.
3. Plaats het klepje weer terug. Let erop dat het weer op de juiste plaats vastklikt

### Batterijspanningsindicator

Heeft u de batterijen geplaatst, schakel dan het apparaat in door de Power-schakelaar op stand '1' of 'Both' te zetten. Eén of beide rode power-LED(s) (links op het apparaat) lichten nu op. LED 1 brandt als de Power-schakelaar op stand '1' staat; LED 1 en 2 branden als de Power-schakelaar op stand 'Both' staat. Het LCD-display licht nu op. Gebeurt dit alles niet, dan zijn de batterijen leeg of niet goed geplaatst.

De batterijspanningsindicator van de ontvanger (zie *b*, linkerzijde) toont met maximale batterijspanning vier segmenten. Als in het LCD-display de tekst 'LOW.BAT' verschijnt moeten de batterijen onmiddellijk worden vervangen om een ongestoorde werking van het apparaat te garanderen.

**NB: De batterijspanningsindicator verschijnt alleen in de stand 'Hold'.**

## Bedienen van de ontvanger

**NB: Om interferentie te voorkomen moeten ontvanger kanaal 1 en ontvanger kanaal 2 worden ingesteld op verschillende frequenties. Zender/ontvanger paren moeten worden ingesteld op identieke frequenties: stel zender 1 in op dezelfde frequentie als ontvanger kanaal 1, en stel zender 2 in op dezelfde frequentie als ontvanger kanaal 2.**

### Het kiezen van frequenties op de ontvanger

- Algemeen overzicht...
1. Schakel de ontvanger in door de Power-schakelaar in stand '1' (voor het gebruik van één kanaal) of 'Both' (voor twee-kanaals gebruik) te zetten.
  2. Zet de Dual channel Control-schakelaar op stand '1' (voor het instellen van de frequentie van ontvanger kanaal 1) of '2' (voor het instellen van de frequentie van ontvanger kanaal 2). Voor de audio-uitgang van het geselecteerde kanaal wordt nu de mute-functie ingeschakeld.
  3. Druk op de Set-toets om naar de Frequency Selection Menu modus te gaan. Het woord 'MENU' verschijnt nu in het LCD-display.
  4. Gebruik de pijlen omhoog/omlaag om door de verschillende functies te gaan. Drukt u voortdurend op de pijl omhoog, dan gaat u door de verschillende scan-groepen, net zolang tot u de stand 'Quit' bereikt. Daar kunt u de Frequency Selection Menu modus verlaten.

### Twee-kanaals gebruik (met gebruik van twee zenders) Handmatig instellen van de ontvangsfrequentie

Om te beginnen...

Schakel de ontvanger in door de Power-schakelaar in stand 'Both' (voor twee-kanaals gebruik) te zetten. Voor het instellen van de frequentie van ontvanger kanaal 1 zet u de Dual channel Control-schakelaar op stand '1' (linker positie).

1. Druk op de Set-toets. Het woord "MENU" verschijnt nu in het display. Druk op pijl omhoog om de huidige frequentie af te lezen. Druk opnieuw op de Set-toets en de frequentie-aanduiding gaat knipperen. Met de pijlen omhoog/omlaag kunt u nu de gewenste frequentie instellen. De frequentie wijzigt in stappen van 25 kHz. Om het zoektempo te verhogen houdt u de pijl omhoog of omlaag langer dan vier seconden vast.
2. Aangekomen bij de gewenste frequentie drukt u op de Set-toets en houdt u deze vast totdat het woord 'STORED' in het LCD-display verschijnt. De frequentie is nu ingesteld.

3. Om de Manual Frequency Set modus te verlaten zonder een frequentie in te stellen, drukt u één maal op de Set-toets. U verlaat nu het menu en de ontvanger komt terug in de normale bedieningsmodus. In het LCD-display verschijnt het woord 'ESCAPE'. De frequentie is niet gewijzigd en de mute-functie op de audio-uitgang is opgeheven (als de Dual channel Control-schakelaar is teruggezet in de stand 'Hold').

Voor het instellen van de frequentie van ontvanger kanaal 2 zet u de Dual channel Control-schakelaar in stand '2' (rechter positie). Herhaal nu de stappen 1 en 2 (zie hierboven).

Voor het vastzetten van de instellingen en om het apparaat terug te zetten in de gebruiksmodus zet u de Dual channel Control-schakelaar op 'Hold' (middenpositie).

**NB: Omdat de Channel Selection modus nog actief is wanneer de Dual channel Control-schakelaar is teruggezet op de stand 'Hold' voordat de frequentiekeuze is vastgelegd, blijft de LED rood branden. De mute-functie blijft in werking totdat de sequentie is afgesloten.**

Om te beginnen...

Schakel de ontvanger in door de Power-schakelaar op stand 'Both' (voor twee-kanaals gebruik) te zetten. Zet vervolgens de Dual channel Control-schakelaar op '1' (linker positie).

1. Druk op de Set-toets om naar de Frequency Selection Menu modus te gaan. Het woord "MENU" verschijnt nu in het LCD-display.
2. Ga met de pijlen omhoog/omlaag naar Scan 1, Scan 2, ... (het aantal scan-groepen hangt af van de frequentieband van uw systeem) Druk één maal op de Set-toets om één van de scan-groepen te selecteren. De tekst 'SCAN1', 'SCAN2', ... knippert nu in het LCD-display.
3. Druk op de pijlen omhoog/omlaag om het scannen te starten. Met de pijl omhoog scant u vanaf de laagste frequentie in de scan-groep; met de pijl omlaag scant u vanaf de hoogste frequentie in de scan-groep.
4. De eerste beschikbare frequentie gaat knipperen in het LCD-display. Om deze frequentie te activeren drukt u op de Set-toets, en houdt u deze vast totdat het woord 'STORED' in het LCD-display verschijnt.
5. Wilt u de gevonden frequentie niet gebruiken, dan kunt u op pijl omhoog of omlaag drukken. Vanaf de frequentie waar u zich bevindt scant u met pijl omhoog naar boven en met pijl omlaag naar beneden.
6. Voor het instellen van de frequentie van ontvanger kanaal 2 (bij twee-kanaals gebruik) zet u de Dual channel Control-schakelaar op '2' (rechter positie). Herhaal nu stap 1 tot en met 4 (zie hierboven). Let erop dat u voor beide kanalen dezelfde scangroep kiest.
7. Voor het vastzetten van de instellingen en het bedienen van het apparaat in twee-kanaals modus (met gebruik van twee zenders), zet u de Dual channel Control-schakelaar op 'Hold' (middenpositie). De ontvanger gaat nu terug naar gebruiksmodus, de audiofunctie is weer in werking (de mute-functie is opgeheven) en de Twee-kanaals Control LED indicator brandt groen.
8. Maakt u gelijktijdig gebruik van een meerdere 1800 systemen, gebruik dan dezelfde scangroep voor alle ontvangers. Na het instellen van de frequentie van de eerste ontvanger stelt u de zenders in op de gevonden frequentie (zie 'De frequenties van de zender instellen', pag. 12). Laat de zenders ingeschakeld en volg de automatische scan-procedure voor de volgende ontvanger. Stel zender/ontvanger-paren altijd in op dezelfde frequentie voordat u met de automatische scan-functie de frequentie van de volgende ontvanger instelt.

Zijn er binnen de scan-groep geen vrije frequenties beschikbaar, dan verschijnt het woord 'END' in het LCD-display van de ontvanger. Kies in dat geval een andere scan-groep voor zowel ontvanger kanaal 1 als ontvanger kanaal 2, en ga opnieuw door de automatische scan-procedure.

**NB: Omdat de Channel Selection modus nog actief is wanneer de Dual channel Control-schakelaar is teruggezet in de stand 'Hold' voordat de frequentiekeuze is vastgelegd, blijft de LED rood branden blijft de mute-functie in werking totdat de sequentie is afgesloten.**

Om te beginnen...

Schakel de ontvanger in door de Power-schakelaar op '1' (voor single-channel gebruik) te zetten.

Zet vervolgens de Dual channel Control-schakelaar op '1' (linker positie).

Voor uitgangskanaal 1 treedt nu de mute-functie in werking.

**NB: Uitgang B is niet actief als de Power-schakelaar op '1' staat.**

1. Druk op de Set-toets. Het woord 'MENU' verschijnt nu in het display. Druk op pijl omhoog om de huidige frequentie af te lezen. Druk op de Set-toets en de frequentie begint te knipperen. Stel nu met pijl omhoog/omlaag de juiste frequentie in. De frequentie wijzigt in stappen van 25 kHz. Om het zoektempo te verhogen houdt u de pijl omhoog of omlaag langer dan vier seconden vast..
2. Aangekomen bij de gewenste frequentie drukt u op de Set-toets en houdt u deze vast totdat het woord 'STORED' in het LCD-display verschijnt. De frequentie is nu ingesteld.
3. Om de Manual Frequency Set modus te verlaten zonder een frequentie in te stellen drukt u één maal op de Set-toets. U verlaat nu het menu en de ontvanger komt terug in de normale gebruiksmodus. In het LCD-display verschijnt het woord 'ESCAPE'. De frequentie is niet gewijzigd en de mute-functie op de audio-uitgang is opgeheven (als de Dual channel Control-schakelaar is teruggezet in stand 'Hold').

Voor het vastzetten van de instellingen en om het apparaat terug te zetten in de gebruiksmodus zet u de Dual channel Control-schakelaar op 'Hold' (middenpositie).

**De frequentie van de ontvanger instellen met de Automatic Scan functie (twee-kanaals modus)**

**Single-channel gebruik (met gebruik van één zender) Handmatig instellen van de ontvangsfrequentie**

**N  
E**

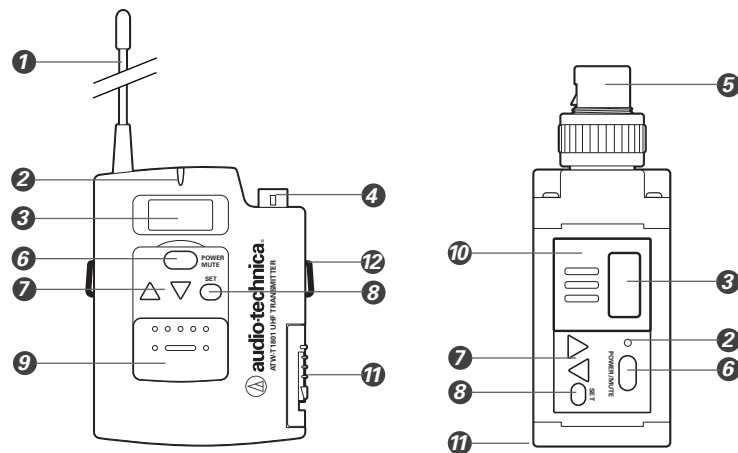
**De frequentie van de ontvanger instellen** Om te beginnen...  
**met de Automatic Scan functie** Schakel de ontvanger in door de Power-schakelaar op '1' (voor single-channel gebruik) te zetten.  
**(single-channel modus)** Zet vervolgens de Dual channel Control-schakelaar op '1' (linker positie).

**NB: Uitgang B is niet actief als de Power-schakelaar op '1' staat.**

1. Druk op de Set-toets om naar de Frequency Selection Menu modus te gaan. Het woord "MENU" verschijnt nu in het LCD-display.
2. Ga met de pijlen omhoog/omlaag naar Scan 1, Scan 2, ... (het aantal scan-groepen hangt af van de frequentieband van uw systeem). Druk één maal op de Set-toets om één van de scan-groepen te selecteren. De tekst 'SCAN1', 'SCAN2', ... knippert nu in het LCD-display.
3. Druk op de pijlen omhoog/omlaag om het scannen te starten. Met de pijl omhoog scant u vanaf de laagste frequentie in de scan-groep; met de pijl omlaag scant u vanaf de hoogste frequentie in de scan-groep.
4. De eerste beschikbare frequentie gaat knipperen in het LCD-display. Om deze frequentie te activeren druk u op de Set-toets en houdt u deze vast totdat het woord 'STORED' in het LCD-display verschijnt.
5. Wilt u de gevonden frequentie niet gebruiken, dan kunt u op pijl omhoog of omlaag drukken. Vanaf de frequentie waar u zich bevindt scant u met pijl omhoog naar boven en met pijl omlaag naar beneden.
6. Voor het vastleggen van de instelling en om het apparaat terug te zetten in de (single-channel) gebruiksmodus, zet u de Dual channel Control-schakelaar op 'Hold' (middenpositie). De ontvanger komt nu terug in de normale gebruiksmodus, de mute-functie op de audio-uitgang is opgeheven en de Twee-kanaals Control LED-indicator brandt groen.



## Het bedienen van de ATW-T1801 UniPak™ Body-pack en ATW-T1802 Plug-on zender



De ATW-T1801 UniPak™ Body-pack zender is voorzien van een field-replaceable flexibele antenne. **1 Antenne**  
Voor het beste resultaat moet deze in zijn volle lengte vrij hangen vanaf de onderzijde van de zender. Is het ontvangen signaal zwak, probeer dan of het signaal sterker wordt door de zender of de ontvanger anders te plaatsen. De antenne is makkelijk in de zender vast te draaien. Controleer daarom goed of hij stevig genoeg is aangedraaid. **Verander de lengte van de zendantenne niet.**

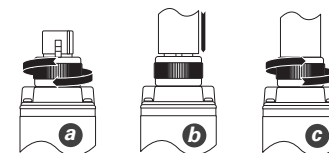
Als de LED groen brandt is het apparaat ingeschakeld en is de mute-functie niet in werking. Brandt de LED rood dan is de mute-functie ingeschakeld. Als de LED knippert is de batterijspanning te laag. **2 Power-LED**

In het LCD-display kunt u informatie aflezen over voorkeursinstellingen en bediening. Bij het ontwerp van het display is gestreefd naar maximaal contrast. Het display is het best af te lezen vanuit een hoek van circa 30 graden. **3 LCD**

Zodra u op de Set-toets drukt om zenderfuncties in te stellen, wordt het LCD-display even verlicht. Deze verlichting dooft na enige tijd vanzelf.

Sluit een audio ingangskabel (microfoon- of gitaarkabel) aan op de ingangconnector op de onderzijde van de ATW-T1801 UniPak™ Body-pack zender. Er is een groot aantal professionele microfoons en kabels van Audio-Technica los verkrijgbaar (Wireless Essentials). Deze zijn voorzien van een compatible ingangconnector (zie pag. 122). De kabelconnector klikt automatisch vast zodra deze in de zender-connector wordt gestoken. Om de connector los te klikken en uit het apparaat te halen trekt u de gekartelde metalen ring omhoog. **4 Audio-ingangconnector**

De ATW-T1802 Plug-on zender heeft een 3-pins XLR ingangconnector met borgring. Gebruik een dynamische of condensator microfoon. De zender levert stroom aan de condensator microfoon (12V fantoom spanning). Voor het bevestigen van de microfoon draait u de borgring met de klok mee ('omhoog') tot aan de zenderbehuizing (zie rechts). Druk microfoon en zender tegen elkaar (zie b, rechts). Draai de borgring 'omhoog' totdat hij stevig tegen de microfoon zit (zie c, rechts). Let erop dat de microfoon stevig is bevestigd voordat u het apparaat gaat gebruiken. Om de microfoon weer los te maken voert u bovenstaande stappen omgekeerd uit. Draai de borgring altijd helemaal los voordat u probeert de microfoon los te maken. **5 Microfooningang**



Met deze toets schakelt u het apparaat in en uit. Ook de mute-functie regelt u met deze toets. **6 Power/Mute-toets**

Gebruik de pijl omhoog of omlaag toets in combinatie met de Set-toets om de frequentie te kiezen en toegang te krijgen tot de bedieningsfuncties van de zender. **7 Pijlen omhoog/omlaag**

Gebruik de Set-toets in combinatie met de pijl omhoog of omlaag toets om de frequentie te kiezen en toegang te krijgen tot de bedieningsfuncties van de zender. **8 Set-toets**

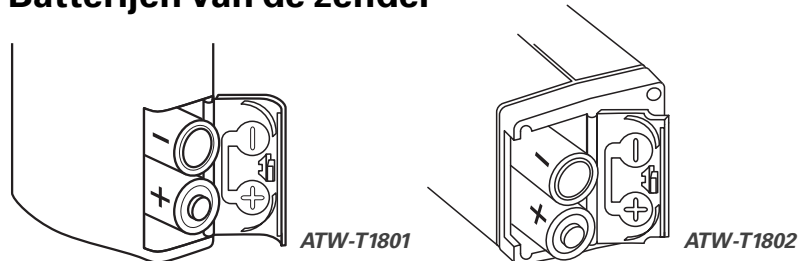
Dit verschuifbare beschermklepje voor het bedieningspaneel (met drie standen) van de Body-pack zender voorkomt abusievelijk uitschakelen of veranderen van kanaal. **9 Beschermingsklepje voor bedieningspaneel (met drie standen)**

Dit verschuifbare beschermklepje voor het bedieningspaneel van de Plug-on zender voorkomt abusievelijk uitschakelen of veranderen van het kanaal. **10 Beschermingsklepje voor bedieningspaneel**

U opent het batterijencompartiment door het klepje naar beneden (voor de Body-pack zender) of in de richting van de pijl (voor de Plug-on zender) te drukken. **11 Batterijklepje**

Met de bevestigingsclip van de ATW-T1801 UniPak™ zender kunt u de zender normaal of ondersteboven dragen, al naar gelang de toepassing vereist. Om de clip te draaien haalt u de beide einden ervan uit de uitsparingen op de zijkanten van de zenderbehuizing. Vervolgens plaatst u de clip andersom. **12 Bevestigingsclip**

## Batterijen van de zender

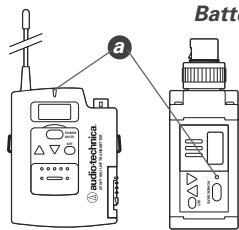


### Kiezen van de batterijen

Elke zender gebruikt twee 1.5V AA batterijen (niet meegeleverd). Wij raden aan alkalinebatterijen te gebruiken. Vervang steeds beide batterijen tegelijk. Let erop dat de het apparaat is uitgeschakeld voordat u de batterijen vervangt.

### Het plaatsen van de batterijen in de zender

1. Open het batterijencompartiment door het klepje naar beneden (voor de Body-pack zender) of in de richting van de pijl (voor de Plug-on zender te drukken).
2. Plaats behoedzaam twee nieuwe 1.5 V AA alkalinebatterijen (zie hierboven). Let op de juiste plaatsing van de polen (gemarkeerd op de metalen contactpunten).
3. Plaats het klepje weer terug. Let erop dat het weer op de juiste plaats vastklikt.



### Batterijstatus

Nadat u de batterijen heeft geplaatst, schakelt u het apparaat in door op de Power/Mute-toets te drukken en deze vast te houden. De kleine power-LED (zie links) brandt groen en het LCD-schem licht nu op. Gebeurt dit alles niet, dan zijn de batterijen leeg of niet goed geplaatst.

De batterijspanningsindicator van de zender (zie **a** linkerzijde) toont met maximale batterijspanning vier segmenten. Als in het LCD-display de tekst 'LOW.BAT' verschijnt moeten de batterijen onmiddellijk worden vervangen om een ongestoorde werking van het apparaat te garanderen. Als de batterijspanning laag is zal overigens ook de Power LED gaan knipperen.

## Bedienen van de zender

### De zender in- en uitschakelen

Om de zender in te schakelen drukt u op de Power/Mute-toets en houdt deze vast totdat de power-LED groen brandt en het LCD-display oplicht (circa één tot twee seconden). Na het inschakelen verschijnt de ingestelde frequentie in het LCD-display.

Om de zender uit te schakelen drukt u op de Power/Mute-toets en houdt deze vast totdat de power-LED en het LCD-display doven (circa één tot twee seconden). Voor het uitschakelen verschijnt in het LCD-display de tekst 'PWR.OFF'.

### Frequenties van de zender instellen

**NB: Zender/ontvanger-paren moeten worden ingesteld op dezelfde frequentie: stel zender 1 in op dezelfde frequentie als ontvanger kanaal 1 en stel zender 2 in op dezelfde frequentie als ontvanger kanaal 2.**

1. Schakel de zender in.
2. Druk één maal op de Set-toets. Het woord 'MENU' verschijnt in kleine letters in het LCD-display, boven de frequentie-aanduiding.
3. Druk opnieuw op de Set-toets en het woord 'EDIT' verschijnt in kleine letters in het LCD-display, rechts van het woord 'MENU'.
4. Stel de gewenste frequentie in met behulp van de pijlen omhoog/omlaag. Met elke druk op een pijltoets wijzigt de frequentie met een stap van 25 kHz. Houdt u één van beide pijltoetsen ingedrukt, dan scant u snel door de frequenties. Is het begin of einde van een frequentieband bereikt, dan begint het scannen in dezelfde richting opnieuw. Kies exact de frequentie die is weergegeven op het LCD-display van de ontvanger.
5. Voor het vastleggen van de gewenste frequentie drukt u op de Set-toets en houdt deze vast totdat in het display van de zender het woord 'STORED' verschijnt. Wilt u nu de procedure voor het instellen van de frequentie beëindigen, druk dan opnieuw op de Set-toets. In het display verschijnt nu kort het woord 'ESCAPE' en de zender gaat terug naar de menu-modus.
6. Heeft u de frequentie ingesteld, druk dan één maal op de pijl omhoog om naar 'QUIT' te gaan. Druk vervolgens één maal op de Set-toets om het menu te verlaten. Het woord 'MENU' verdwijnt nu uit het display van de zender, ten teken dat het apparaat is teruggekeerd naar de normale gebruiksmodus.

### Wijzigen van instellingen in het functiemenu van de zender

1. Schakel de zender in.
2. Druk één maal op de Set-toets. Het woord 'MENU' verschijnt in kleine letters in het LCD-display, boven de frequentie-aanduiding.
3. Eenmaal in de menu-modus gebruikt u de pijl omhoog/omlaag toetsen om te navigeren door de volgende functies:
  - Frequency (Frequentie)
  - Input Select (Ingang kiezen) (alleen bij de Body-pack)
  - RF Power (RF uitgangsvermogen)
  - Reset to Defaults (Terugzetten fabrieksinstellingen)
  - Audio Input Level (Audio ingangsniveau)
  - Quit (einde menu)
  - Power/Mute Locks (Power/Mute programmeren)
4. Voor het veranderen van de instellingen:
  - Druk één maal op de Set-toets.
  - Druk net zolang op de pijlen omhoog of omlaag totdat u bij de gewenste instelling bent aangekomen;
  - Druk op de Set-toets en houdt deze ingedrukt totdat het woord 'STORED' in het display verschijnt.
  - Wilt u hierna nog andere instellingen wijzigen, druk dan één maal op de Set-toets. Het woord 'ESCAPE' verschijnt nu kort in het display en de zender gaat terug naar de menu-modus.

Functie menu	Fabrieksinstelling	Keuze (Edit)	Wrap-around*
Frequency	laagste frequentie op de band	tot max. 996 frequenties (stappen van 25 kHz steps)	Ja
RF Power	RF LOW	RF LOW, RF HI	Ja
Audio Input Level	+6 dB	-6 dB, 0 dB, +6 dB, +12 dB (+18 dB***)	Nee
Power/Mute Locks	NO.LOC	NO.LOC, ALL.LOC, MUT.LOC, PWR.LOC	Ja
Input Select**	MIC	MIC, INST	Ja
Reset to Defaults	PRESET	Zie Terugzetten van de fabrieksinstellingen	
Quit	QUIT	Druk op Set-toets om functie te verlaten	-

\* Met 'Wrap-around' wordt, zodra u het eind van instelreeks heeft bereikt, het zoeken voorgezet in dezelfde richting vanaf het begin van de reeks.

\*\* Alleen op de UniPak™ zender - \*\*\* Alleen op de Plug-on zender

**Functies van de zender**

In het functiemenu kan het RF uitgangsvermogen worden ingesteld op 'RF HI' (30 mW nominaal) of 'RF LOW' (10 mW nominaal). De fabrieksinstelling is 'RF LOW'. Deze instelling verdient de voorkeur in multichannel systemen of wanneer de zender erg dicht bij de ontvanger is opgesteld. U reduceert daarmee namelijk de kans op interferentie en RF overload van de ontvanger. Tevens verlengt deze instelling de levensduur van de batterijen.

**RF vermogen instellen op de zender**

Hiermee stelt u het audio ingangsniveau van de zender, het audio uitgangsniveau van de ontvanger alsmede de in- en uitgangsniveaus van de mixer/versterker in voor het beste resultaat. In het functiemenu kunt u het audio ingangsniveau instellen op vier verschillende niveaus. Daardoor kunt u het audio ingangsniveau van de zender zo instellen dat de modulatie optimaal is bij minimale vervorming. U kunt kiezen uit +12 dB, +6 dB, 0 dB en -6 dB. De fabrieksinstelling is +6 dB. Kies de hoogste instelling die niet leidt tot over-modulatie bij het hoogste audio- of instrument ingangsniveau (de AF-indicator op de ontvanger mag geen hogere waarde geven dan '0').

**Audio ingangsniveau (Gain) instellen op de zender**

Als de mute-functie op de zender is ingeschakeld produceert deze RF-signaal zonder geluid. Als de mute-functie op de zender is uitgeschakeld (Un-Mute) produceert deze zowel RF- als audio-signaal. Voor het inschakelen van de mute-functie (waarmee u dus het audiosignaal afsluit, terwijl de RF-output wordt gecontinueerd) drukt u één maal op de Power/Mute-toets en laat deze direct weer los. Het woord 'MUTE' verschijnt nu onder de frequentie in het display, en de Power-LED brandt rood. Voor het uitschakelen van de mute-functie op de zender (hervatten van het audiosignaal), drukt u opnieuw één maal op de Power/Mute-toets en laat deze direct weer los. Het woord 'MUTE' verdwijnt nu uit het display, en de Power-LED brandt groen.

**Gebruik van de mute en un-mute functies op de zender**

In het functiemenu kan de Power/Mute-toets worden geprogrammeerd: Power (aan/uit) kan standaard worden geprogrammeerd als ingeschakeld; De Mute functie kan worden geprogrammeerd als ingeschakeld of uitgeschakeld.

**Power/Mute programmeren**

Modus	Beschrijving van de functie
NO.LOC	Power en Mute werken normaal
ALL.LOC	Zowel Power als Mute zijn vastgezet in hun huidige status (Power standaard ingeschakeld; Mute in- of uitgeschakeld.) <b>NB: om de zender uit te schakelen moet u opnieuw naar 'ALL.LOC' en daar de standaardprogrammering van de Power-functie opheffen.</b>
MUT.LOC	In de 'MUT.LOC' modus kan de mute-functie niet worden ingeschakeld. Deze stand heeft geen effect op Power. (Als de mute-functie is ingeschakeld terwijl de zender in 'MUT.LOC' modus staat, moet u één maal op de Power/Mute-toets drukken om de mute-functie weer uit te schakelen. Na deze handeling is de mute-functie uitgeschakeld tot u de instellingen op nieuw verandert.)
PWR.LOC	In de 'PWR.LOC' modus is Power standaard ingesteld op 'On'. Deze stand heeft geen effect op de mute-functie. <b>NB: In de 'PWR.LOC' modus kunt u de zender uitschakelen door: (1) opnieuw naar de 'PWR.LOC' modus te gaan en daar de standaardprogrammering van de Power-functie op te heffen of door (2) de batterijen te verwijderen en opnieuw te plaatsen. Schakelt u de zender daarna weer in, dan bevindt deze zich automatisch in de 'NO.LOC' mode. Alleen de 'PWR.LOC' modus wijzigt als de batterijen worden verwijderd. Alle andere instellingen blijven opgeslagen in het geheugen. Wilt u een instelling gebruiken die via een LOC.modus is uitgeschakeld, dan verschijnt in het display kort de tekst 'LOC.KED. Daarna verschijnt weer de informatie die het display daarvoor al toonde.</b>

**Audio-ingang kiezen**

De UniPak™ Body-pack zender heeft ingangen voor zowel microfoons met lage impedantie (Lo-Z) als instrumenten met hoge impedantie (Hi-Z). Er is een groot aantal professionele microfoons en kabels van Audio-Technica los verkrijgbaar. (Wireless Essentials) Deze zijn voorzien van een compatible ingangconnector (zie pag. 122).

Via het functiemenu kiest u de gewenste ingang: microfoon of instrument. In het display verschijnt onder de frequentie al naar gelang uw keuze de tekst 'MIC' dan wel 'INST'.

**N  
E**

## Bedienen van de zender

### Terugzetten van de fabrieksinstellingen

1. Kies de 'PRESET' modus in het menu.
2. Druk één maal op de Set-toets om naar de menu-modus te gaan.
3. Druk twee maal op de toets pijl omhoog om naar 'PRESET' in het display te gaan.
4. Druk één maal op de Set-toets en het in het display verschijnt het woord 'LOAD'.
5. Druk nogmaals op de Set-toets en houdt deze ingedrukt totdat in het display 'DEF' verschijnt.
6. Druk nogmaals op de Set-toets en houdt deze ingedrukt totdat in het display kort het woord "LOADED" verschijnt. Hierna gaat het display terug naar 'PRESET'.
7. Druk één maal op de toets pijl omlaag om naar 'QUIT' te gaan.
8. Druk één maal op de Set-toets om de menu-modus te verlaten en terug te gaan naar normale gebruiksmodus. Alle fabrieksinstellingen zijn nu teruggezet.

### Tips voor het beste resultaat

1. Gebruik alleen alkaline-batterijen. Vervang altijd alle batterijen tegelijk. Gebruik geen carbon-zinc batterijen.
2. Plaats de twee-kanaals ontvanger zo dat er zich zo min mogelijk obstakels bevinden tussen de zender en de ontvangers. De werking is optimaal als u de zenders kunt zien vanaf de plaats waar de ontvanger staat.
3. De zenders en de twee-kanaals ontvanger moeten zo dicht mogelijk bij elkaar staan, maar de minimale afstand moet circa 1 meter zijn.
4. De antennes van de ontvanger moeten vrij opgesteld zijn. Zorg ervoor dat er geen metaal in de onmiddellijke nabijheid van de antennes is.
5. Elk zender/ontvanger-paar moet worden ingesteld op dezelfde frequentie.
6. Zorg ervoor dat er op een bepaalde frequentie slechts één zender tegelijk is ingeschakeld.
7. De Power-schakelaar op de zender heeft vier standen: 'Ext', 'Off', '1' en 'Both'.
8. Als het uitgangsniveau van één van de ontvanger kanalen te hoog is ingesteld kan er oversturing optreden op de ingang van de camera/mixer of kan de uitgang van de ontvanger gaan 'clippen'. Daardoor treedt vervorming op. Anderzijds kan een te laag in ingesteld uitgangsniveau van de ontvanger negatieve gevolgen hebben voor de signaal/ruis-verhouding van het gehele systeem.
9. U dient een ander kanaal te kiezen als (1) het ontvangen signaal erg veel last heeft van interferentie, (2) het kanaal wegvalt of (3) voor het kiezen van een interferentie vrij kanaal bij een samengesteld systeem.
10. Schakel zowel zender als ontvanger uit wanneer u deze niet gebruikt. Verwijder de batterijen als u het apparaat lange tijd niet zult gebruiken.

### Verkrijgbare accessoires

#### Wireless Essentials® Microfoons en kabels (alle Wireless Essentials accessoires zijn Speciaal geschikt voor gebruik in combinatie met UniPak™ zenders)

AT829cW	miniatuur nier condensator microfoon
MT830cW	miniatuur omnidirectionele condensator microfoon
MT830cW-TH	als MT830cW, maar theater-versie (microfoon en kabel uitgevoerd in beige)
AT831cW	miniatuur nier condensator microfoon
AT889cW	subminiatuur omnidirectionele headset condensator microfoon
AT892cW	MicroSet® omnidirectionele headset condensator microfoon
AT892cW-TH	als AT892cW maar theater-versie (microfoon, headset en kabel uitgevoerd in beige)
AT892cW-CO	als AT892cW maar theater-versie (microfoon, headset en kabel uitgevoerd in bruin)
AT898cW	subminiatuur nier condensator microfoon
AT899cW	subminiatuur omnidirectionele condensator microfoon
AT899cW-TH	als AT899cW maar theater-versie (microfoon en kabel uitgevoerd in beige)
ATM350cW	nier condensator instrumentmicrofoon
ATM73cW	headset nier condensator microfoon
ATM75cW	headset nier condensator microfoon
PRO 8HEcW	headset hypernier dynamische microfoon
PRO 35cW	nier condensator instrumentmicrofoon
U851cW	omnidirectionele condensator grensvlak microfoon
U857ALcW	nier condensator zwanenhals microfoon
AT-8319	Hi-Z instrument/gitaar kabel met 1/4" phone plug
AT-8317	Aansluitkabel voor UniPak zender met XLR ingangsconnector, voor Lo-Z microfoons met XLRM-uitgangs connectoren

#### Accessoires voor de ontvanger

RF kabels	Low-loss design, impedantie 50 ohm, met BNC-naar-BNC connectoren:
AC12	RG58 kabel (4 m)
AC25	RG8 kabel (8 m)
AC50	RG8 kabel (16 m)
AC100	RG8 kabel (33 m)

#### Accessoires voor de zender

ATW-RMS1	Remote mute-schakelaar voor gebruik tussen een draadloze microfoon met een HRS-connector en bijbehorende Body-pack draadloze zender
ATW-RCS1	Remote kuchknop-schakelaar voor gebruik tussen een draadloze microfoon met een HRS-connector en bijbehorende Body-pack draadloze zender

Kijk op [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com) voor verdere informatie over onze draadloze apparatuur.

## Scan-schema voor de 1800 Serie

Zorg ervoor dat u voordat u het systeem in werking stelt, en indien nodig, u in het bezit bent van een licentie voor de frequentie die u wilt gaan gebruiken. De regelgeving dienaangaande wisselt per land en verandert bovendien van tijd tot tijd.

### E-Band (795,500 - 820,000 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	795,500	796,250	795,550	798,250	795,825	796,000	796,500	800,100	806,250
2	796,500	798,500	796,775	799,200	796,950	796,700	796,900	800,850	806,750
3	798,750	799,750	797,050	799,900	797,500	797,100	797,700	802,350	807,000
4	800,225	802,225	797,750	802,825	798,600	797,900	800,775	803,100	808,250
5	802,500	803,500	806,850	803,350	802,425	806,300	806,100	806,850	808,500
6	810,025	812,000	807,400	808,900	809,325	807,000	806,500	807,600	811,500
7	812,500	813,700	811,100	809,725	810,425	810,775	810,225	816,450	811,750
8	814,500	815,750	811,725	811,350	811,250	812,700	810,975	817,200	813,000
9	816,225	818,225	813,050	812,100	811,825	813,500	812,500	818,700	813,250
10	818,500	819,250	813,800	812,575	813,500	813,900	813,700	819,450	813,750
<b>NB (**)</b>	Fullrange 1 compatible met 4000/5000	Fullrange 2 compatible met 4000/5000	Duitsland groep 4	Duitsland groep 3	Duitsland groep 2	Frankrijk serie 3	Frankrijk serie 2	gelimiteerd tot 800.100 MHz-819.900 MHz	gelimiteerd tot Europees TV-kanaal 63
<b>Gebruikte Europese TV-kanalen</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61, 62, 63, 64</b>	<b>61 + 63</b>	<b>62 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>61 + 63</b>	<b>61, 62, 63</b>	<b>62, 63, 64</b>	<b>63</b>

(\*\*) Informatie per 01-01-07. Raadpleeg de nieuwste regelgeving voordat u het systeem in gebruik neemt.

### F-Band (840,125 - 864,875 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3	Scan - 4	Scan - 5	Scan - 6	Scan - 7	Scan - 8	Scan - 9
1	863,125	847,250	846,850	846,250	846,100	840,125	863,100	855,275	846,875
2	863,375	848,375	847,400	847,200	846,600	840,875	863,500	855,900	847,125
3	864,375	850,125	848,525	847,900	847,575	842,375	864,300	856,175	847,625
4	864,875	854,625	849,925	850,825	848,050	842,625	864,700	857,625	847,875
5	840,250	854,900	851,050	851,350	850,425	843,375	856,300	857,950	849,625
6	841,375	857,125	851,600	856,900	858,425	858,750	856,800	860,900	849,875
7	842,750	858,250	859,100	857,725	859,250	859,000	857,050	861,200	857,850
8	843,375	858,625	859,725	859,350	859,825	859,500	858,300	861,750	860,050
9	844,625	860,400	861,050	860,100	861,500	861,000	858,550	863,125	860,300
10	847,000	861,125	861,800	860,575	861,900	861,750	859,050	863,375	860,800
<b>NB (**)</b>	Fullrange 1 compatible met 4000/5000 scan plan	Fullrange 2 compatible met 4000/5000 scan plan	Duitsland groep 4	Duitsland groep 3	Duitsland groep 2	aanbevolen voor Nederland	aanbevolen voor Spanje (1-4)	UK-channel frequenties	gelimiteerd tot Europees TV-kanaal 63
<b>Gebruikte Europese TV-kanalen</b>	<b>67, 68</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>68 + 69</b>	<b>67 + 69</b>	<b>+ 69</b>	<b>+ 69</b>	<b>68 + 69</b>

(\*) Maakt u gebruik van het gedereguleerde frequentiebereik (863.000 - 865.00 MHz) in landen waar de R&TTE geldt, dan moet u het zendvermogen instellen op LOW (10 mW).

(\*\*) Informatie per 01-01-07. Raadpleeg de nieuwste regelgeving voordat u het systeem in gebruik neemt.

### C-Band (541.500 - 566.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	541,500	541,875	541,500
2	544,000	542,250	541,750
3	544,375	544,500	542,625
4	545,250	545,750	544,500
5	545,500	546,000	544,750
6	547,500	546,500	545,500
7	548,375	550,375	548,750
8	548,750	551,500	551,250
9	555,625	557,625	557,250
10	557,750	558,000	558,375
11	560,750	560,000	559,125
12	561,750	560,500	560,125
13	562,125	561,750	560,500
14	564,000	562,750	561,375
15	564,250	564,250	564,625
16	565,500	566,250	565,125
<b>Gebruikte Euro-TV-kanalen</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>	<b>29, 30, 31, 32, 33</b>	<b>29, 30, 31, 32</b>

\*Specificaties kunnen veranderen zonder opgave vooraf.

### D-Band (655.500 - 680.375 MHz)

	Scan - 1	Scan - 2	Scan - 3
1	655,500	655,875	655,500
2	658,000	656,250	655,750
3	658,375	658,500	656,625
4	659,250	659,750	658,500
5	659,500	660,000	658,750
6	661,500	660,500	659,500
7	662,375	664,375	662,750
8	662,750	665,500	665,250
9	669,625	671,625	671,250
10	671,750	672,000	672,375
11	674,750	674,000	673,125
12	675,750	674,500	674,125
13	676,125	675,750	674,500
14	678,000	676,750	675,375
15	678,250	678,250	678,625
16	679,500	680,250	679,125
<b>Gebruikte Euro-TV-kanalen</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>	<b>44, 45, 46, 47</b>

N  
E

## Specificaties\*

UHF Bedrijfsfrequentie		<i>Specificaties voor alle systemen</i>
Band C :	541.500 tot 566.375 MHz	
Band D :	655.500 tot 680.375 MHz	
Band E :	795.500 tot 820.000 MHz	
Band F :	840.125 tot 864.875 MHz	
Aantal bedrijfsfrequenties	Maximaal 996 frequenties per band	
Frequentie stabiliteit	±0.005% Phase Lock Loop frequentie controle	
Modulatie modus	FM	
Normale afwijking	±10 kHz	
Bedrijfsbereik	100m (300') typisch	
Bedrijfstemperatuur	-5° C tot 45° C	
Frequentiebereik	70 Hz tot 15 kHz	

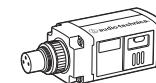
Ontvangststelsysteem		<i>ATW-R1820 Twee-kanaals ontvanger</i>
Spiegel frequentie onderdrukking	Dubbele onafhankelijke ontvangers Automatisch-schakelende diversity	
Signaal/ruis-verhouding	>50 dB typisch	
Totale harmonische vervorming	104 dB bij 30 kHz afwijking (A-gewogen), Maximale modulatie 37 kHz	
Gevoeligheid	<1% (±10 kHz afwijking bij 1 kHz)	
Audio uitgang (gebalanceerd)	25 dBµV, (S/N 60 dB bij 5 kHz deviation, A-gewogen)	
Uitgangconnector	27 mV (bij 1 kHz, ±5 kHz deviation)	
Monitor hoofdtelefoon uitgang (typisch)	3-pins mini XLR (TA3M)	
Monitor hoofdtelefoon jack	35 mW max., 32 ohm belasting (per kanaal)	
Externe voeding vereisten	3.5 mm TRS, signaal op zowel Tip als Ring	
Batterijen (niet inbegrepen)	12V DC nominaal, 500 mA	
Stroomverbruik (batterij)	zes 1.5V AA alkaline	
Twee-kanaals gebruik	600 mA typisch	
Een-kanaals gebruik	350 mA typisch	
Levensduur batterij		
Twee-kanaals gebruik	6 uur typisch*	
Een-kanaals gebruik	10 uur typisch*	
	*afhankelijk van batterijtype en gebruikspatroon	
Afmetingen	85,0 mm x 133,0 mm x 36,0 mm (BxHxD)	
Gewicht (zonder batterijen)	425 gram	
Bijgeleverde accessoires	twee 45cm TA3F naar XLRM uitgangskabels zendertas	



RF uitgangsvermogen		<i>ATW-T1801 UniPak™ Body-pack zender</i>
Spurious emissions	hoog: 30 mW; laag: 10 mW, nominaal	
Dynamisch bereik	conform nationale regelgeving	
Ingangconnectoren	>105 dB, A-gewogen	
Batterijen (niet inbegrepen)	hoog ohmig, laag ohmig, bias spanning	
Stroomverbruik (batterij)	twee 1.5V AA alkaline	
Levensduur batterij	hoog 180 mA; Laag: 160 mA, typisch	
	circa 6 uur (hoog)* circa 8 uur (laag)*	
	*afhankelijk van batterijtype en gebruikspatroon	
Afmetingen	66,0 mm x 87,0 mm x 24,0 mm (BxHxD)	
Gewicht (zonder batterijen)	80 gram	



RF uitgangsvermogen		<i>ATW-T1802 Plug-on zender</i>
Spurious emissions	hoog: 30 mW; laag: 10 mW, nominaal	
Dynamisch bereik	conform nationale regelgeving	
Ingangconnectoren	>105 dB, A-gewogen	
Microfoon voeding	3-pins locking XLR-type	
Batterijen (niet inbegrepen)	Compatible met condensator microfoon die geschikt is voor gebruik met 12V fantoom.	
Stroomverbruik (batterij)	twee 1.5V AA alkaline	
Levensduur batterij	hoog 180 mA; Laag: 160 mA, typisch	
	circa 6 uur (hoog)* circa 8 uur (laag)*	
	*afhankelijk van batterijtype en gebruikspatroon	
Afmetingen	40,0 mm x 111,0 mm x 40,0 mm (BxHxD)	
Gewicht (zonder batterijen)	199 gram	



\*Specificaties kunnen wijzigen zonder opgave vooraf.

## Disclaimer

Audio-Technica werkt voortdurend aan de verbetering van haar producten. Audio-Technica behoudt zich daarom om het recht voor om zonder opgave vooraf veranderingen en verbeteringen door te voeren op de producten die beschreven staan in deze gebruikershandleiding.

Audio-Technica kan onder geen enkele omstandigheid verantwoordelijk worden gehouden voor enig verlies van data of voor financiële schade, noch voor enige schade die hieruit incidenteel, structureel of indirect of welke wijze dan ook zou kunnen voortvloeien.

De informatie in dit document weerspiegelt de huidige stand van zaken. Tenzij wettelijk vereist, kan Audio-Technica geen enkele verantwoordelijkheid aanvaarden, expliciet dan wel impliciet, voor de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de inhoud van deze gebruikershandleiding. Dit betreft mede, maar is echter niet beperkt tot, de waarborg voor verhandelbaarheid en geschiktheid voor bepaalde toepassingen.

Audio-Technica behoudt zich het recht voor dit document op elk moment te wijzigen of in te trekken, zonder opgave vooraf.

Niet alle Audio-Technica producten zijn in elk land verkrijgbaar. Neem voor informatie hierover contact op met de importeur. In sommige landen gelden restricties voor het gebruik van de apparatuur beschreven in deze handleiding. Raadpleeg hiervoor de autoriteit op het gebied van radiofrequenties.

## Garantievoorwaarden

Op alle Audio-Technica microfoons en accessoires, aangeschaft in de Europese Gemeenschap/Europa of in Groot-Brittannië, krijgt u twee jaar garantie vanaf de dag van aankoop. De garantie geldt voor onderdelen en arbeidsloon. Krijgt u binnen de garantietermijn te maken met een, onder de garantieregeling vallend defect, dan wordt uw product snel en kosteloos gerepareerd of (ter beoordeling aan Audio-Technica) vervangen door een nieuw product van dezelfde kwaliteitsklasse of beter. Daartoe moet u het defect apparaat samen met uw aankoopbewijs (op eigen kosten) verzenden aan Audio-Technica. U heeft hiervoor vooraf toestemming nodig van Audio-Technica. Defecten als gevolg van slijtage of ruw gebruik, transportschade of een wijze van gebruik van het product die strijdig is met de instructies in deze handleiding vallen niet onder garantie. De garantie vervalt in het geval van onoordeelkundige reparatie en modificatie van het apparaat.

Voor toestemming inzake garantie en voor verzendinginformatie kunt u contact opnemen de klantenservice van Audio-Technica Ltd., tel. +44-113 277 1441.

Neem contact op met uw leverancier voor verdere informatie over garantie.

Kijk ook eens op onze website:

**[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)**

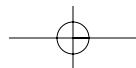
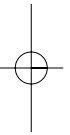
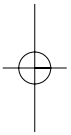
N  
E

 **audio-technica**

**Audio-Technica Ltd**

Technica House, Royal London Industrial Estate, Old Lane, Leeds LS11 8AG England  
Tel: +44 (0) 113 277 1441 - Fax: +44 (0) 113 270 4836 - Email: [sales@audio-technica.co.uk](mailto:sales@audio-technica.co.uk)

ER0040 ©2007 Audio-Technica Ltd, Printed in England.





Usage :-

The ATW-T1801, ATW-T1802 and ATW-R1820 are intended to use in AT - BE - BU - CY - CZ - DK - EE - FI - FR - DE - GR - HU - IS - IE - IT - LV - LT - LU - MT - NL - NO - PL - PT - RO - SK - SI - ES - CH - SE - GB.  
Please note : Frequency usage is different for each country. Your Audio-Technica agent will have all the necessary details on the available legal frequencies for your area.

Statement of Compliance:-

**CE 0470** 

Hereby, Audio-Technica, declares that this ATW-T1801, ATW-T1802, and ATW-R1820 are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Audio-Technica vakuuttaa täten että ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
Hierbij verklaart Audio-Technica dat het toestel ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG
Bij deze verklaart Audio-Technica dat deze ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 1999/5/EC.
Par la présente, Audio-Technica déclare que ce ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 1999/5/CE qui lui sont applicables.
Härmed intygar Audio-Technica att denna ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
Undertegnede Audio-Technica erklærer herved, at følgende udstyr ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF
Hiermit erkläre Audio-Technica, dass sich dieser/diese/dieses ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. (BMW)
Hiermit erkläre Audio-Technica die Übereinstimmung des Gerätes ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 1999/5/EG. (Wien)
ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Audio-Technica ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/EK
Con la presente Audio-Technica dichiara che questo ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
Por medio de la presente Audio-Technica declara que el ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE
Audio-Technica declara que este ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
Společnost Audio-Technica tímto prohlašuje, že ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 splňuje základní požadavky a další příslušné ustanovení Direktivy 1999/5/EC.
Sellega kinnitab Audio-Technica, et see ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 vastab direktiivi 1999/5/EC põhilistele nõudmistele ja muudele asjakohastele määrustele.
Ar šo, Audio-Technica, apstiprina, ka ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 atbilst Direktīvas 1999/5/EK galvenajām prasībām un citiem tās nosacījumiem.
Šiuo, Audio-Technica, pareiškia, kad šis ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 atitinka pagrindinius Direktyvos 1999/5/EB reikalavimus ir kitas svarbias nuostatas.
Alulírott, Audio-Technica, kijelenti, hogy a jelen ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 megfelel az 1999/5/EC irányelvben meghatározott alapvető követelményeknek és egyéb vonatkozó előírásoknak.
Hawnhekk, Audio-Technica, tiddikjara li ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 josserva l-htigijiet essenzjali u dispożizzjonijiet relevanti oħra tad-Direttiva 1995/5/KE.
Audio-Technica niniejszym oświadcza, że ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 spełnia zasadnicze wymogi oraz inne istotne postanowienia dyrektywy 1999/5/EC.
S tem Audio-Technica izjavlja, da je ta ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 v skladu z osnovnimi zahtevami in ostalimi ustreznimi predpisi Direktive 1999/5/EC.
Spoločnosť Audio-Technica týmto vyhlasuje, že ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 spĺňa základné požiadavky a ďalšie príslušné ustanovenia Direktívy 1999/5/EC.
С настоящия документ Audio-Technica декларира, че ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 е в съгласие с основните изисквания и съответните постановления на Директива 1999/5/EC.
Prin prezenta, Audio-Technica declară că acest ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 este conform cu cerințele principale și cu celelalte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Işbu belge ile Audio-Technica, bu ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820'ın 1999/5/EC Yönetmeliği esas gereksinimlerine ve diğer şartlarına uygun olduğunu beyan eder.
С настоящият документ Audio-Technica декларира, че ATW-T1801, ATW-T1802, ATW-R1820 е в съгласие с основните изисквания и съответните постановления на Директива 1999/5/EC.
Prin prezenta, Audio-Technica, declara ca urmatoarele echipamente ATW-T1801, ATW-T1802 si ATW-R1820 sunt compatibile cu standardele si prevederile Directivei Europene 1999/5/EC

A full copy of the declaration of conformity with directive 1999/5/EC may be obtained from –

Audio-Technica Limited  
Old Lane, Leeds, LS11 8AG  
U.K



## DECLARATION of CONFORMITY

We, **Audio-Technica Ltd** of the below address, hereby declare, at our sole responsibility, that the following product conforms to the Essential Requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Director 1999/5/EC in accordance with the tests conducted to the appropriate requirements of the relevant standards, as listed herewith.

**Product :** UHF Wireless Microphone System

**Model / Type Number :**  
 ATW-R1820 Receiver  
 ATW-R1810 Receiver  
 ATW-T1801 Transmitter  
 ATW-T1802 Transmitter

**Directive and Standards Used :**

<b>Radio</b>	EN 300 422-2 V1.1.1 (2000-08)
	EN 300 422-1 V1.2.2 (2000-08)
<b>EMC</b>	EN 301 489-9 V1.3.1 (2002-08)
	EN 301 489-1 V1.5.1 (2004-11)
<b>LVD</b>	EN 60065 : 2002

**Year of Affixing CE Marking :** 2006

**Signature**   
**Name** Adrian Rooke  
**Position** Managing Director  
**Date** October 5, 2006

[www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)

**Registered Office – UK Distribution**  
 Audio-Technica Ltd  
 Technica House, Royal London Industrial Estate  
 Old Lane, Leeds, LS11 8AG, UNITED KINGDOM  
 Tel: +44 (0) 113 277 1441 - Fax: +44 (0) 113 270 4836  
 Registered in England Number 1385176

**European Marketing Division**  
 Audio-Technica Ltd  
 28 rue Godefroy Cavaignac  
 75011 Paris - FRANCE  
 Tel: +33 1 43 72 82 82 - Fax: +33 1 43 72 60 70

**Vertrieb Deutschland**  
 Audio-Technica Ltd. Niederlassung Deutschland  
 Stiftstrasse 18  
 D-65183 Wiesbaden - GERMANY  
 Tel.: +49 (0) 611 810 325 - Fax: +49 (0) 611 810 344

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>