

# 700 Series Professional UHF Wireless Systems

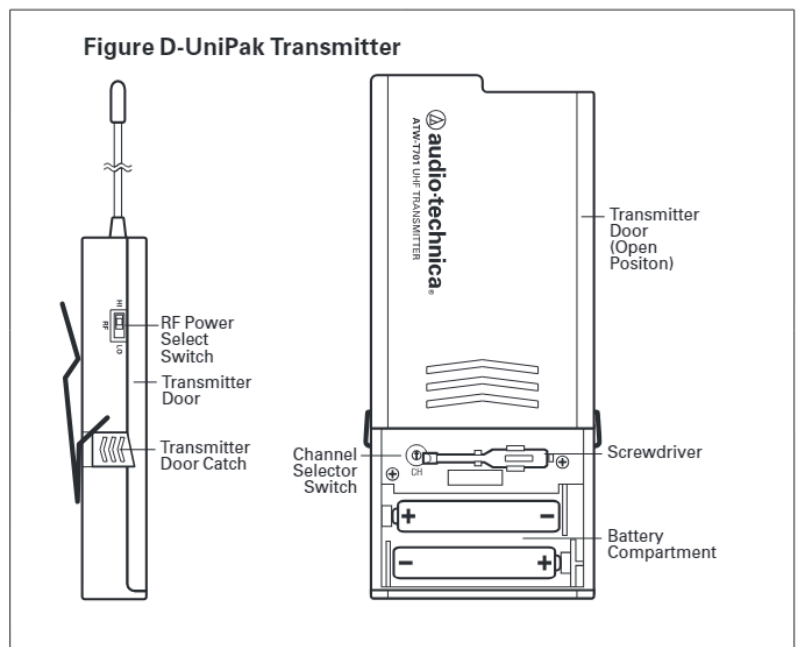
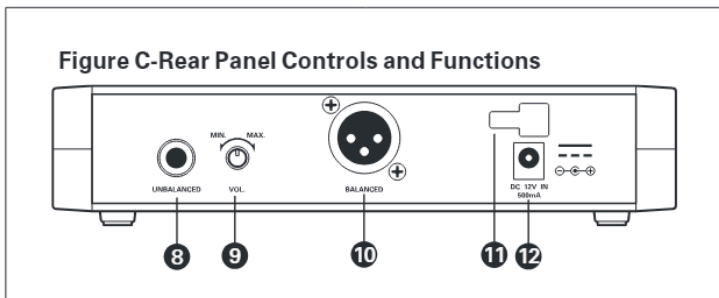
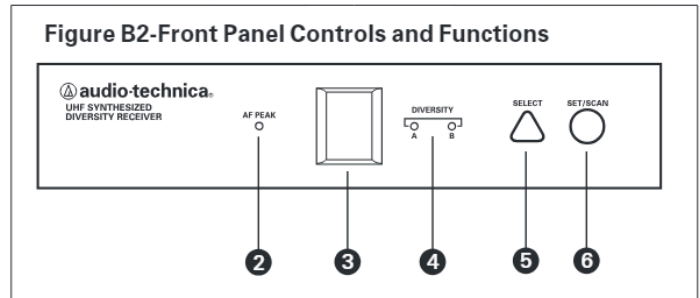
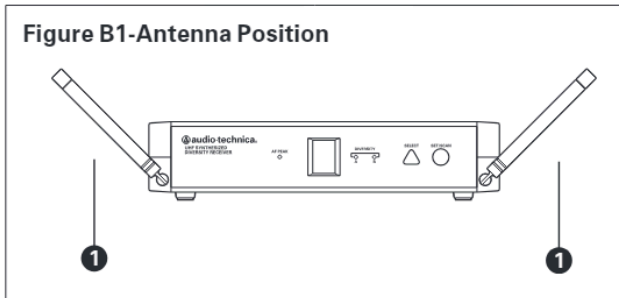
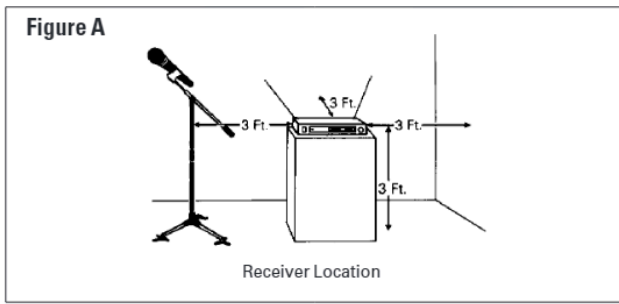
---

<i>ATW-702</i>	Vocal
<i>ATW-701G</i>	Guitar
<i>ATW-701P</i>	Presenter
<i>ATW-701H</i>	Active
<i>ATW-701</i>	Options

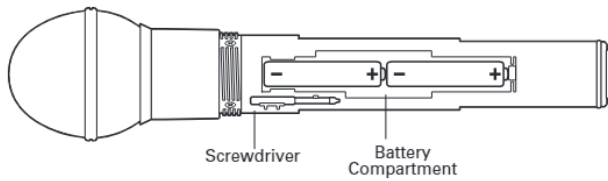
CE 0891 ⓘ

<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>Manuale D'uso</b>	<b>IT</b>
<b>Instalação e funcionamento</b>	<b>PT</b>
<b>Installatie en Bediening</b>	<b>NE</b>

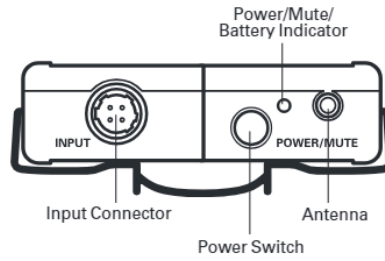
 **audio-technica.**



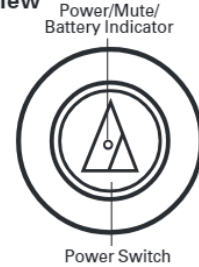
**Figure E-Handheld Transmitter Battery Compartment**



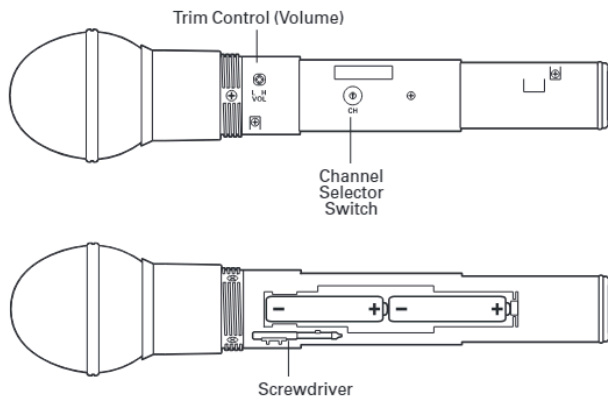
**Figure F-UniPak Transmitter Top View**



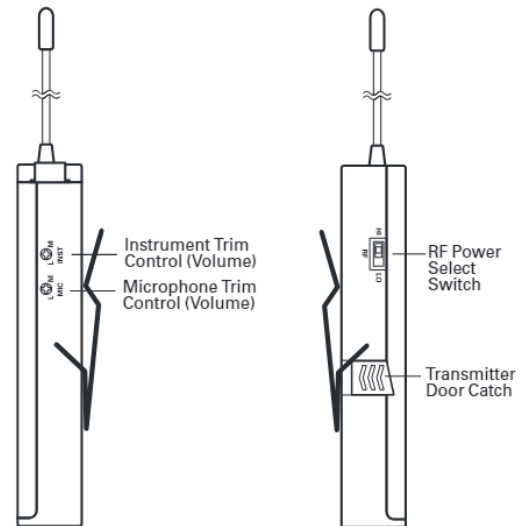
**Figure G-Handheld Transmitter Bottom View**



**Figure H-Handheld Transmitter Interior View**



**Figure I-UniPak Transmitter Side Views**



# Professional UHF Wireless Systems

## Installation and Operation

This device complies with the European R&TTE Directive.

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

**CAUTION!** Electrical shock can result from removal of the receiver cover. Refer servicing to qualified service personnel. No user-serviceable parts inside. Do not expose to rain or moisture.

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

### **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!** Do not expose batteries to excessive heat, such as direct sunlight or open fires.

### Introduction

Thank you for choosing an Audio-Technica professional wireless system. You have joined thousands of other satisfied customers who have chosen our products because of their quality, performance and reliability. This Audio-Technica wireless microphone system is the successful result of years of design and manufacturing experience.

Each 700 Series wireless system provides a choice of eight PLL synthesized UHF frequencies in the E-Band: 800 - 820 MHz (TV channels 62 - 64) F-Band: 840 - 865 MHz (TV channels 67 - 69). All 700 Series wireless systems offer both manual and automatic frequency scanning. Each wireless system includes a receiver and either a body-pack or handheld transmitter. Individual components are also available separately.

The ATW-R700 receiver features Diversity Reception. Logic circuitry monitors reception, selecting the superior signal from two antennas, providing better sound quality and reducing the possibility of interference and dropouts. Soft-touch controls provide convenient access to selection of operating frequency and automatic scanning, while an LED display indicates selected channel and scanning operation.

See illustration figures page 2

The versatile ATW-T701 UniPak™ body-pack transmitter has both low- and high-impedance inputs plus a bias connection, for use with dynamic and electret condenser microphones, as well as Hi-Z instrument pickups. The UniPak transmitter also offers separate trim controls for guitar and microphone, plus switchable high/low RF power.

The ATW-T702 handheld dynamic microphone/transmitter features a rugged dynamic unidirectional element designed for professional live-sound venues.

Transmitters in the 700 Series use two 1.5V AA batteries for economical operation and wide availability. Both transmitters also feature a multicolor Power/Mute/Battery indicator.

700 Series receivers feature a sophisticated Tone Lock™ tone squelch system that opens the receiver's audio output only when a 700 Series transmitter is detected, reducing the possibility of interference. As a result, 700 Series transmitters and receivers must be used together and should not be used with components from other Audio-Technica wireless systems, or with those of other manufacturers.

Please note that in multiple-system applications there must be a transmitter-receiver combination set to a separate channel (frequency) for each input desired (only one transmitter for each receiver).

Because the wireless frequencies are within UHF TV frequency bands, only certain channels (operating frequencies) may be useable in a particular geographic area. The eight channels (operating frequencies) that are used in the 700 Series have been selected for multi-channel compatibility. Subject to frequency availability in a particular geographic area, any of these eight channels may be used together.

**The operating frequencies that correspond to each of the eight channels are listed on page 7.**

### Receiver Installation

#### Location (fig.A)

For best operation the receiver should be at least 3 ft. (1 m) above the ground and at least 3 ft. away from a wall or metal surface to minimize reflections. The transmitter should be at least 3 ft. from the receiver, as shown in Figure A. Keep antennas away from noise sources such as digital equipment, motors, automobiles and neon lights, as well as away from large metal objects.

#### Output Connections

There are two audio outputs on the back panel: balanced (-16.5 dBV) and unbalanced (-13.5 dBV). Use shielded audio cable for the connection between the receiver and the mixer. If the input of the mixer is a 1/4" jack, connect a cable from the 1/4" unbalanced audio output on the back of the receiver housing to the mixer. If the input of the mixer is an XLR-type input, connect a cable from the balanced XLR-type audio output on the back panel to the mixer.

#### Antennas

The antennas are normally positioned in the shape of a "V" (both 45° from vertical) for best reception. Diversity Indicators on the receiver front panel will indicate which antenna is active.

#### Power Connections

Connect the DC plug on the included AC power adapter to the DC power input on the back of the receiver. Secure the cord over the cord hook on the back of the receiver, to keep the plug from being detached by an accidental tug on the cord. Then plug the adapter into a standard 230 Volt 50 Hz AC power outlet.

## Receiver Controls and Functions

### Antenna Position (Fig. B1)

1. ANTENNAS: Position the antennas as shown in Figure B1.
2. AF PEAK INDICATOR: Indicates when maximum transmitter modulation without distortion has been reached. Not affected by position of Volume control (Fig. C).
3. LED WINDOW: LED Display indicates channel setting and scanning operation.
4. DIVERSITY INDICATORS: Indicates which antenna (A or B) has better reception and is in operation.
5. SELECT BUTTON (for **manual channel selection**): Press the Select button repeatedly until desired channel is reached. Press and hold the Set/Scan button to manually set the receiver to indicated channel. Channel number will stop flashing. (A brief touch of the Set/Scan button will revert to previously set channel). If the Set button is not pressed within 10 seconds to confirm the selection, the system will revert to its original channel.

### Front Panel Controls and Functions (Fig. B2)

6. SET/SCAN BUTTON: The Set/Scan button can be used in two ways: 1) in conjunction with the Select button to permit manual selection of an operating channel in **Manual Set Mode** (see "Select button" description above); and 2) Automatic Scan/Set Mode, to initiate the automatic channel scan and selection, as follows:

**Automatic Scan/Set Mode:** Press and hold the Set/Scan button for about two seconds. The current channel will flash three times quickly; then the system will begin to scan for the next open channel. When it finds an open channel, it will flash the open channel three times and then set the channel. (If an open channel is not found, the automatic scan will return to the original channel and flash 5 times.)

### Rear Panel Controls and Functions (Fig. C)

8. UNBALANCED AUDIO OUTPUT JACK:  $\frac{1}{4}$ " phone jack. Can be connected to an unbalanced aux-level input of a mixer, guitar amp or tape recorder.
9. AF LEVEL (VOLUME) CONTROL: Adjusts audio output level of both AF Output jacks; maximum output is fully clockwise.
10. BALANCED AUDIO OUTPUT JACK: XLRM-type connector. A standard 2-conductor shielded cable can be used to connect the receiver output to a balanced microphone-level input on a mixer or integrated amplifier.
11. CORD HOOK: Loop the cord around the cord hook to keep the DC plug from pulling out accidentally.
12. POWER INPUT JACK: Connect the DC plug from the included in-line AC adapter.

## Transmitter Setup, Controls and Functions

### Battery Selection

Two 1.5V AA alkaline batteries are recommended.

### UniPak™ Transmitter Battery Installation

1. Open the transmitter door by first pulling the catch down and then sliding the door upward (Fig. D).
2. Observe correct polarity as marked and carefully insert two fresh 1.5V AA alkaline batteries (Fig. D).
3. Slide the door closed, making certain it clicks securely in place.

See illustration figures page 2

### Handheld Transmitter Battery Installation

4. Unscrew the lower body cover, slide it downward, and remove it to expose the battery compartment.
5. Observe correct polarity as marked inside the battery compartment and carefully insert two fresh 1.5V AA alkaline batteries. Insert the first battery and slide it toward the spring contact. Then insert the second battery into the space remaining. Make certain the batteries are fully seated in the battery compartment. (Fig. E)
6. Slide the lower body cover back on and screw the housing together. Do not overtighten.

Note: Remove batteries from the handheld transmitter starting at the bottom end, where finger indents in the battery housing are provided for easy grip.

### Power/Mute/Battery Indicator

After the battery is installed, press and hold the power button until the battery indicator LED turns green (Fig. F & G). (It will turn red first; keep holding until it turns green). If the battery indicator LED does not light up when the power button is pressed, the batteries are installed incorrectly or they are dead. The LED will flash to indicate low-battery condition.

### Handheld Transmitter Bottom View (Fig. G)

### Mute Function

With the transmitter on, a slight touch of the Power/Mute button will toggle between muted and unmuted operation. Red LED indicates muted operation. Green LED indicates unmuted operation.

### UniPak Transmitter Input Connection

Connect an audio input device (microphone or guitar cable) to the audio input connector on the top of the transmitter. A number of Audio-Technica professional microphones and cables are available separately, pre-terminated with a UniPak input connector (see "Optional System Accessories" on page 7).

### UniPak Transmitter Antenna

The UniPak transmitter includes a permanently-attached flexible antenna. For best results, allow the antenna to hang freely and full length from the transmitter. If the received signal is marginal, experiment with different transmitter positions on your body or instrument; or try repositioning the receiver. Do not attempt to remove, replace or change the length of the transmitting antenna.

### UniPak Transmitter Top View (Fig. F)

## System Operation

Plug in the receiver.

### Receiver On...

The LED display will light up. If either A or B diversity indicators lights up at this point (without transmitter on) there may be interference in the area. If this occurs, change the operating channel.

### How to Make Operating Channel Changes

Operating channel changes (frequency changes) may be made in two ways: manually and automatically.

#### To change channel manually

Press the Select button repeatedly until desired channel is reached. Press and hold the Set/Scan button to manually set the receiver to indicated channel. Channel number will stop flashing. (A brief touch of the Set/Scan button will revert to previously set channel). If the Set button is not pressed within 10 seconds to confirm the selection, the system will revert to its original channel.

See illustration figures page 3

## System Operation (continued)

### To change channel automatically

Press and hold the Set/Scan button for about two seconds. The current channel will flash three times quickly; then the system will begin to scan for the next open channel. When it finds an open channel, it will flash the open channel three times and then set the channel. (If an open channel is not found, the automatic scan will return to the original channel and flash 5 times.)

### Transmitter On...

Before turning on the transmitter, use the provided screwdriver to set the transmitter channel selector switches (Fig. D on page 2 and Fig. H on page 3) to the same number that is displayed on the receiver. Select channels 1-8 (channels 9 and 0 are for service use). The transmitter may be either on or off when changing channels (frequencies). When changing channels with the transmitter on and unmuted, the LED will turn red as the adjustment is being made; it will turn green when the channel is set.

(When changing channels with the transmitter on and muted, the LED will remain red during and after channel adjustment, as long as the transmitter is muted; when the transmitter is unmuted, the LED will turn green.)

The transmitters have a soft-touch Power Switch. When the transmitter is "on," the transmitter produces both RF and audio.

When the transmitter is switched on and in normal operation, the receiver's diversity indicators will display which antenna is active.

### Setting Levels

Correct adjustment of transmitter audio input, receiver audio output, and mixer/amplifier input and output levels is important for optimum system performance.

#### ATW-702 Handheld Transmitter

The 700 Series handheld transmitter trim (volume) control (Fig. H on page 3) has factory pre-set audio input levels. Factory setting is full clockwise, maximum gain.

Set the receiver's AF Level control to its full clockwise position (maximum). (Fig. C on page 2).

While speaking/singing into the microphone at typically loud levels, check the AF peak indicator on the receiver. If the AF peak indicator is easily illuminated and distortion is heard through the system, it may be necessary to adjust the transmitter audio input level.

To adjust the transmitter audio input level, unscrew the lower body cover and slide it downwards, exposing the screwdriver and trim control (Fig. H on page 3). Remove the screwdriver and gently turn the trim control counterclockwise until the AF peak indicator is illuminated only on audio peaks.

Return the screwdriver to its clip and close and secure the lower body. No further transmitter gain adjustments should be needed, as long as the acoustic input does not change significantly.

#### Handheld Transmitter Interior View (Fig. H)

**CAUTION!** The small trimmer controls are delicate; use only the supplied screwdriver. Do not force the trimmers beyond their normal 180° range of rotation.  
Return the screwdriver to its storage clip when not in use

#### ATW-701 UniPak™ Transmitter

Trim controls in the UniPak transmitter (Fig. I) will enable you to use microphones or instruments with different output levels.

See illustration figures page 3

1 For MIC: Set MIC (microphone trim) control fully clockwise (maximum) and INST (instrument trim) control fully counter clockwise (low).

For INSTRUMENT: Set INST (instrument trim) control fully clockwise (maximum) and MIC (microphone trim) control fully counterclockwise (low).

2. Set the receiver's AF Level control to its full clockwise position (maximum). (Fig. C on page 2).

3. Plug the mic or instrument into the transmitter and power up the system.

4. For MIC: Make an initial adjustment of the mixer's level controls that will allow audio through the system.

For INSTRUMENT: Make an initial adjustment of the instrument amplifier input level control that will allow audio through the system.

5. For MIC: While speaking/singing into the microphone at typically loud levels, check the AF peak indicator on the receiver. If AF peak indicator is easily illuminated and distortion is heard through the system, it may be necessary to adjust the transmitter audio input level. To adjust the transmitter audio input level, gently turn the microphone trim control counterclockwise until the AF peak indicator is illuminated only on audio peaks.

For INSTRUMENT: While playing the instrument at typically loud levels, check the AF peak indicator on the receiver. If AF peak indicator is easily illuminated and distortion is heard through the system, it may be necessary to adjust the transmitter audio input level. To adjust the transmitter audio input level, gently turn the instrument trim control counterclockwise until the AF peak indicator is illuminated only on audio peaks.

6. For MIC: While again speaking/singing into the microphone at typically loud levels, adjust the mixer's input trim control so the highest sound pressure level going into the microphone causes no input overload in the mixer, and yet permits the mixer's channel and output level controls to operate in their "normal" range (not set too high or too low).

For INSTRUMENT: While again playing the instrument at typically loud levels, adjust the receiver's AF Level control so the highest signal level causes no input overload in the instrument amplifier and yet permits the amplifier's input level controls to operate in their "normal" range (not set too high or too low).

Note: If the mixer cannot be adjusted to operate in its normal range without distortion, adjust the receiver's AF Level Control (turn counterclockwise) until the mixer/amplifier is no longer overloaded.

Note: RF power may be set to high or low via the RF power select switch on the side of the UniPak transmitter. (Fig. I.) 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 multi-channel systems, or when operating very close to the receiver, to reduce the possibility of interference or overload.

#### UniPak Transmitter Side View (Fig. I)

#### RF Interference

Please note that wireless frequencies are shared with other radio services. According to the National regulations, "Wireless microphone operations are unprotected from interference from other licensed operations in the band. If any interference is received by any Government or non Government operation, the wireless microphone must cease operation..." If you need assistance with operation or frequency selection, please contact your dealer or Audio-Technica. Extensive wireless information also is available on the Audio-Technica Web site at [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).

## 700 Series UHF Operating Frequencies

Each transmitter/receiver system operates on a choice of eight switch-selected frequencies. Available frequencies are shown in the chart. All frequencies may be combined for up to 8 simultaneous operating channels.

### 700 Series Frequency Channel Plan

E-Band (A)			E-Band (B) (*)			F-Band		
Channel	Frequency - MHz	TV-Channel	Channel	Frequency - MHz	TV-Channel	Channel	Frequency - MHz	TV-Channel
1	807,400	63	1	800,975	62	1	864,900	der.
2	808,525	63	2	802,025	62	2	864,500	der.
3	809,925	63	3	805,900	62	3	863,500	der.
4	813,150	63	4	813,100	63	4	863,100	der.
5	801,100	62	5	815,000	64	5	855,275	69
6	803,025	62	6	816,225	64	6	854,900	69
7	800,550	62	7	800,225	62	7	848,500	69
8	801,925	62	8	802,775	62	8	840,125	67

“(\*) Plan B is only available in some countries due to national regulations. The system is indicated with “Plan B” on the transmitter and receiver.”

## Specifications <sup>(1)</sup>

### OVERALL SYSTEM

UHF Operating Frequency	E-Band: 800-820 MHz - F-Band: 840-865 MHz
Number of Channels	8
Frequency Stability	±0.005%, Phase Lock Loop Frequency control
Modulation Mode	FM
Maximum Deviation	±25 kHz
Operating Range	200' typical
Operating Temperature Range	40° F (4°C) to 110° F (43° C)
Frequency Response	100 Hz to 12 kHz

### RECEIVER

Receiving System	Antenna Switching Diversity
Image Rejection	55 dB minimum
Signal-to-noise Ratio	>80 dB at 10 kHz deviation (IEC weighted), maximum deviation 25 kHz
Total Harmonic Distortion	≤1% (10 kHz deviation @ 1 kHz)
Sensitivity	25 dBµV (S/N 60 dB at 10 kHz deviation, IEC-weighted)
Audio Output	
Unbalanced	211 mV (-13.5 dBV) (1 kHz modulation, 10 kHz deviation)
Balanced	150 mV (-16.5 dBV) (1 kHz modulation, 10 kHz deviation)
Output Connectors	
Unbalanced	¼" TS ("mono") phone jack
Balanced	XLRM-type
Power Supply	230V AC (50 Hz) to 12V DC 500mA (center positive), external power supply
Dimensions	7.48" (190.0 mm) W x 1.65" (42.0 mm) H x 5.12" (130.0 mm) D
Net Weight	365 g
Accessory Included	Power supply

### UNIPAK™ TRANSMITTER

RF Power Output	High: 10 mW; Low: 5 mW
Spurious Emissions	According to R&TTE Directive
Dynamic Range	>100 dB, A-weighted
Input Connections	High impedance, Low impedance, Bias
Batteries (not included)	Two 1.5V AA Alkaline
Current Consumption	High: 140 mA; Low: 130 mA, typical
Battery Life	Approximately 8 hours (High); 10 hours (Low), depending on battery type and use pattern
Dimensions	2.56" (65.0 mm) W x 4.13" (105.0 mm) H x 0.73" (18.5 mm) D
Net Weight (Without Batteries)	80 g

### HANDHELD TRANSMITTERS

RF Power Output	10 mW
Spurious Emissions	According to R&TTE Directive
Dynamic Range	>100 dB, A-weighted
Microphone Element	Dynamic Unidirectional
Batteries	Two 1.5V AA Alkaline
Current Consumption	120 mA, typical
Battery Life	Approximately 12 hours depending on battery type and use pattern
Dimensions	9.65" (245.0 mm) long, 2.11" (53.5 mm) diameter
Weight (without batteries)	257 g
Accessories Included	AT8456a Quiet-Flex™ Stand Clamp

(1) In the interest of standards development, A.T.U.S. offers full details on its test methods to other industry professionals on request.

Specifications are subject to change without notice.

## Optional System Accessories

### WIRELESS ESSENTIALS™ MICROPHONES AND CABLES

AT829cW	Miniature cardioid condenser lavalier microphone. Includes clothing clip and windscreen.
MT830cW	Miniature omnidirectional condenser lavalier microphone. Includes clothing clip and windscreen.
MT830cW-TH	"Theater" model, same as MT830cW except beige color mic and cable for concealment.
AT831cW	Miniature cardioid condenser lavalier microphone. Includes clothing clip and windscreen.
AT889cW	Headworn noise-canceling condenser microphone. Includes windscreen and cable clip.
AT898cW	Subminiature cardioid condenser lavalier microphone. Includes clothing clip base, viper clip base, magnet clip base, three single mic holders, two double mic holders and two windscreens.
AT899cW	Subminiature omnidirectional condenser lavalier microphone. Includes AT899AK accessory kit.
AT899cW-TH	"Theater" model, same as AT899cW except beige color mic and cable concealment. Includes AT899AK-TH accessory kit.

ATM35cW	Cardioid condenser instrument microphone. Includes AT8418 clip-on instrument mount.
ATM73cW	Headworn cardioid condenser microphone. Includes windscreen.
ATM75cW	Headworn cardioid condenser microphone. Includes windscreen.
PRO 8HEcW	Headworn hypercardioid dynamic microphone. Includes windscreen and cable clip.
PRO 35xcW	Cardioid condenser instrument microphone. Includes AT8418 clip-on instrument mount.
AT8319	Hi-Z instrument/guitar cable with ¼" phone plug.
AT8317	Connecting cable for UniPak transmitter with an XLRM-type input connector, for Lo-Z microphones with XLRM-type output terminations.

### TRANSMITTER ACCESSORIES

AT8114	Foam windscreen for handheld transmitter.
AT8456a	Quiet-Flex™ stand clamp for handheld transmitter, ⅝"-27 threads.

**Ten Tips to Obtain the Best Results**

1. Use only fresh alkaline batteries. Do not use "general purpose" (carbon-zinc) batteries.
2. Position the receiver so that it has the fewest possible obstructions between it and the normal location of the transmitter. Line-of-sight is best.
3. The transmitter and the receiver must be set to the same frequency. Set or change transmitter frequency only when its power is turned off.
4. The transmitter and the receiver should be as close together as conveniently possible, but no less than six feet (2 m.).
5. Yellow LED indicates the channel is set to service position (0 or 9); please select a valid operating channel (1-8).
6. The receiver antennas should be kept away from any metal.
7. A receiver cannot receive signals from two transmitters at the same time.
8. If the AF Level control of the receiver is set too high, it may over-drive the input of the 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. Adjust the output level of the receiver so the highest sound pressure level going into the microphone (or the loudest instrument playing level) causes no input overload in the mixer, and yet permits the mixer level controls to operate in their "normal" range (not set too high or too low). This provides the optimum signal-to-noise for the entire system.
9. In the UniPak transmitter, the "Mic" or "Inst" input control not in use should be set to minimum.
10. Turn the transmitter off when not in use. Remove the battery if the transmitter is not to be used for a period of time. Unplug the receiver from the AC outlet when the system is not in use.

For future reference, please record your system information here (the serial numbers appear inside the battery compartment of each transmitter, and on the bottom of each receiver):

<b>Receiver</b>	ATW-R700	S/N _____
<b>UniPak™ Body-Pack Transmitter</b>	ATW-T701	S/N _____
<b>Handheld Dynamic Microphone Transmitter</b>	ATW-T702	S/N _____

## **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-Year Limited Warranty**

Audio-Technica microphones and accessories purchased in the UK and EU / Europe are warranted for two year from date of purchase by Audio-Technica Ltd. to be free of defects in materials and workmanship. In 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 delivered to A-T Ltd., prepaid, together with the proof of purchase.

Prior approval from A-T 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)

ER0021-002 ©2009 Audio-Technica Ltd

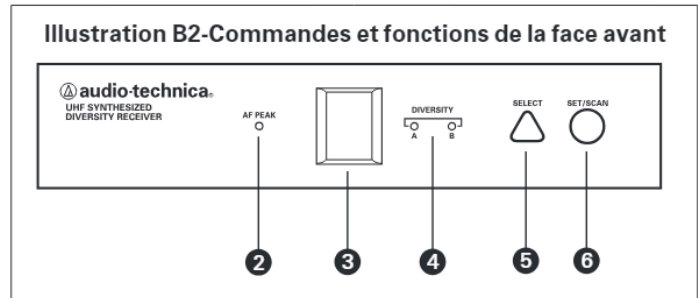
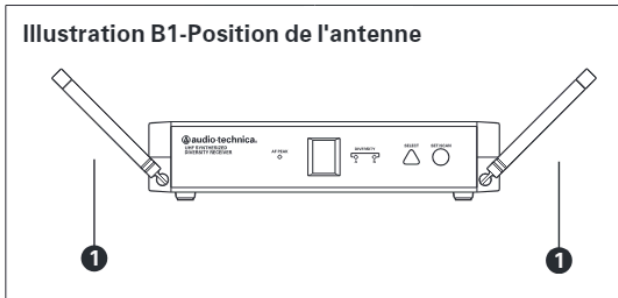
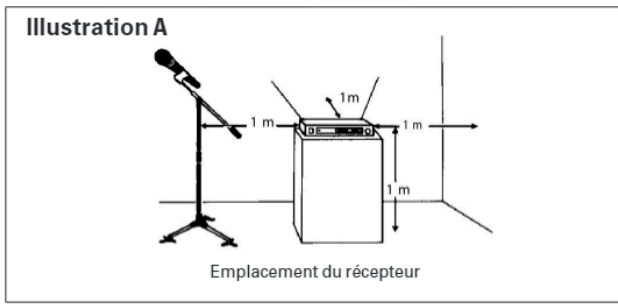
# Série 700 Systèmes UHF professionnels sans fil

---

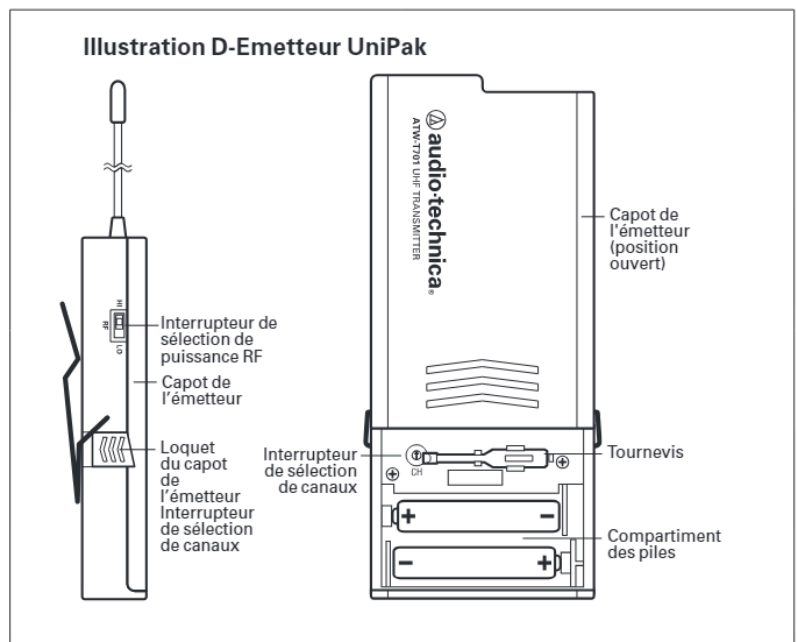
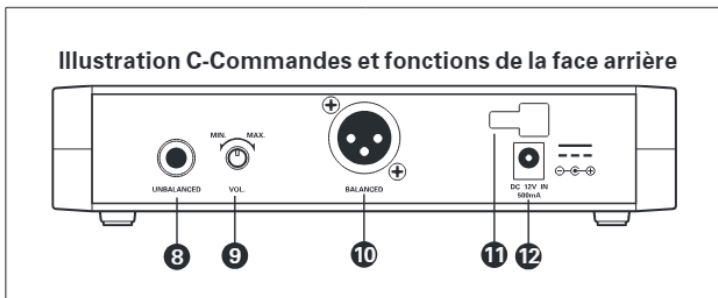
<i>ATW-702</i>	Voix
<i>ATW-701G</i>	Guitare
<i>ATW-701P</i>	Présentateur
<i>ATW-701H</i>	Serre-tête
<i>ATW-701</i>	Options

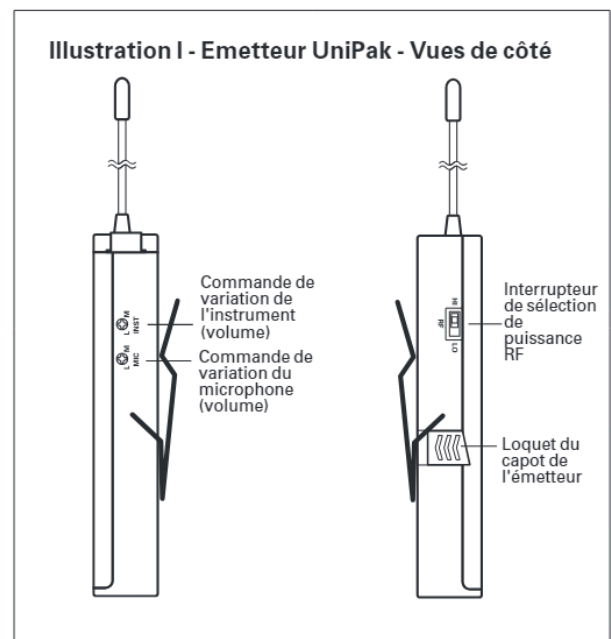
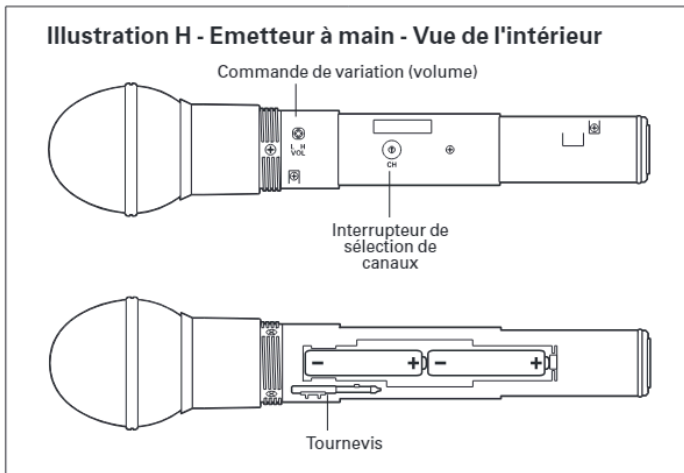
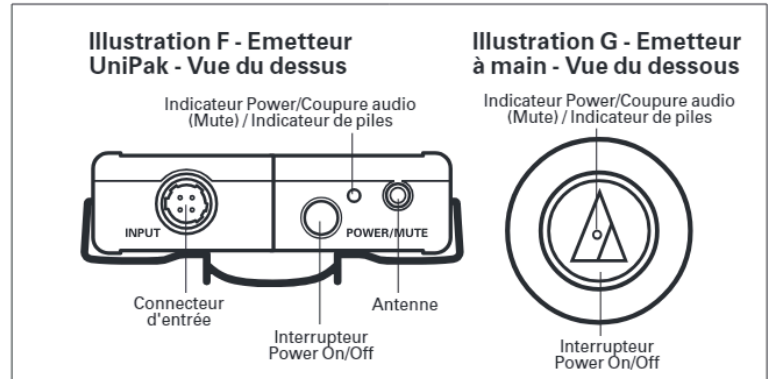
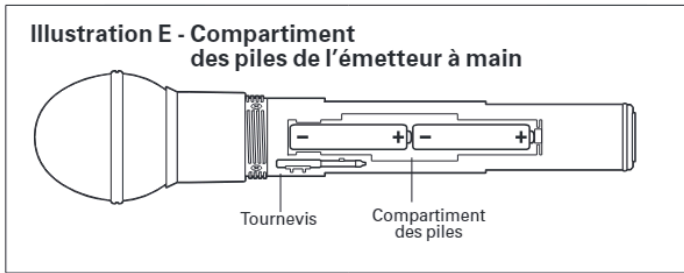
CE **0891** ⓘ

F  
R



**F  
R**





FR

# Systemes sans fil UHF professionnels

## Installation et Utilisation

Cet appareil est conforme aux directives européennes R & TTE. Son utilisation n'est permise qu'à la condition de ne pas créer d'interférences nuisibles.

**ATTENTION!** Le retrait du capot du récepteur peut entraîner une électrocution. Confiez toute intervention à un personnel de maintenance qualifié. Aucune pièce interne n'est réparable par l'utilisateur. Ne pas exposer à la pluie ou à l'humidité. Les circuits internes du récepteur et de l'émetteur ont été réglés avec précision pour des performances optimales et une conformité avec les réglementations européennes. N'essayez pas d'ouvrir le récepteur ou l'émetteur. Cela annulerait la garantie et pourrait provoquer un fonctionnement anormal.

### Note aux personnes portant des stimulateurs cardiaques ou défibrillateurs automatiques :

Toute source d'énergie RF (radiofréquence) est susceptible d'interférer avec le bon fonctionnement de l'appareil implanté. Tous les microphones sans fil ont des émetteurs basse puissance (moins de 0,05 watts à la sortie) qui ne doivent pas vous poser de difficultés, particulièrement si vous les tenez éloignés de quelques centimètres. Toutefois, comme l'émetteur de poche est sensé se porter à même le corps, nous vous suggérons de l'attacher à la ceinture plutôt que dans une poche de chemise où il serait directement à proximité de l'appareil médical. Notez également qu'il suffit d'éteindre la source émettrice de RF pour que l'appareil médical se remette à fonctionner normalement. Veuillez consulter votre médecin ou le fournisseur de votre appareil médical si vous avez des questions ou rencontrez des problèmes lors de l'emploi de cet équipement RF ou d'un autre.

**ATTENTION!** Ne pas exposer les piles à une chaleur excessive, telle que la lumière directe du soleil ou le feu.

### Introduction

Merci d'avoir choisi un système sans fil professionnel Audio-Technica. Vous avez rejoint des milliers d'autres clients satisfaits qui ont choisi nos produits pour leur qualité, leurs performances et leur fiabilité. Le système de microphone sans fil Audio-Technica est le fruit réussi de longues années d'expérience dans la conception et la fabrication de microphones.

Chaque système sans fil de la Série 700 fournit un choix de huit fréquences UHF synthétisées par boucle à verrouillage de phase (PLL) dans les bandes R-U : 800 à 820 MHz (chaînes TV 62 à 64) et EX : 840 à 865 MHz (chaînes TV 67 à 69). Tous les systèmes sans fil de la Série 700 offrent une recherche de fréquence, au choix automatique ou manuelle. Chaque système sans fil comprend un récepteur et un émetteur, soit de poche, soit à main. Les éléments sont aussi disponibles séparément.

Le récepteur ATW-R700 dispose d'une réception "Diversity". Un circuit logique automatique compare continuellement les signaux de deux antennes indépendantes et sélectionne la meilleure réception, ce qui fournit une meilleure qualité sonore et réduit le risque d'interférences ou de coupures. Les commandes à toucher souple donnent un accès pratique à une variété de fonctions, tandis qu'un affichage à LED permet un contrôle sur le canal sélectionné et le fonctionnement de la recherche.

L'émetteur de poche ATW-T701 UniPak™ est polyvalent : il comporte à la fois des entrées basse et haute impédance, ainsi qu'une arrivée d'alimentation, pour utiliser aussi bien des microphones dynamiques que des micros à électret, ainsi que des capteurs d'instruments à haute

impédance. L'émetteur UniPak offre également des commandes de variation séparées pour la guitare et le microphone, en plus d'un interrupteur de sélection de puissance RF. Le microphone/émetteur dynamique à main ATW-T702 propose par ailleurs une solide capsule unidirectionnelle dynamique créée pour les prestations de spectacles professionnels.

Tous les émetteurs de la Série 700 sont alimentés par deux piles AA (R6) 1,5 V pour un fonctionnement économique et une grande disponibilité. Les deux émetteurs sont également équipés d'un indicateur Power/Mute/Batterie multicolore. Les récepteurs de la Série 700 disposent d'un système sophistiqué de veille silencieuse ("Squelch") Tone Lock™ qui s'ouvre uniquement lorsqu'un émetteur de la Série 700 est détecté, afin de réduire le risque d'interférences. Cela implique que les émetteurs et récepteurs de la Série 700 doivent être utilisés ensemble et non combinés avec des composants d'autres systèmes sans fil Audio-Technica ou d'autres fabricants.

Veuillez noter que dans les applications à systèmes multiples, il est nécessaire de régler un couple émetteur-récepteur sur une fréquence spécifique pour chaque entrée désirée (un seul émetteur pour chaque récepteur).

Comme les fréquences des systèmes sans fil appartiennent aux bandes de fréquences TV UHF, seules certaines fréquences peuvent être utilisables dans une région géographique particulière. Les huit canaux (fréquences de fonctionnement) utilisés par la Série 700 ont été sélectionnés pour leur compatibilité multicanaux. Sous réserve de leur disponibilité dans la région géographique où vous vous trouvez, ces huit canaux peuvent être combinés à volonté.

**Vous trouverez les fréquences de fonctionnement correspondant à ces huit canaux à la page 16.**

### Installation du récepteur

#### Emplacement (illustration A)

Pour un fonctionnement optimal, le récepteur doit être à au moins 1 m au-dessus du sol et au moins à 1 m de distance de tout mur ou surface métallique pour minimiser les réverbérations. L'émetteur doit être situé à 1 m minimum du récepteur, comme représenté dans l'illustration A. Gardez les antennes à distance de sources de bruit telles que les équipements numériques, moteurs, automobiles et éclairages fluorescents, ainsi que de grands objets métalliques.

#### Connexions de sortie

Le récepteur comporte deux sorties audio en face arrière : une symétrique (-16,5 dBV) et une asymétrique (-13,5 dBV). Utilisez un câble audio blindé pour la connexion entre le récepteur et la console de mixage. Si l'entrée de la console est de type jack 6,35 mm, connectez un câble entre la sortie audio asymétrique en jack 6,35 mm à l'arrière et la console de mixage. Si l'entrée de la console est de type XLR, connectez un câble entre la sortie audio symétrique de type XLR de la face arrière et la console de mixage.

#### Antennes

Les antennes sont normalement orientées afin de former un "V" (chacune à 45° de la verticale) pour assurer la meilleure réception possible. Les indicateurs de diversité présents sur la face avant du récepteur indiquent l'antenne qui est active.

#### Connexions électriques

Raccordez l'adaptateur secteur livré à l'entrée d'alimentation à l'arrière du récepteur. Enroulez le câble sur le crochet au dessus de la prise, pour empêcher toute déconnexion accidentelle de la prise par une secousse. Branchez ensuite l'adaptateur dans une prise secteur standard de 230 Volts et 50 Hz.

Voir les illustrations de la page 11

## Commandes et fonctions du récepteur

### Position de l'antenne (illustration B1)

1. ANTENNES : Positionnez les antennes comme présenté dans l'illustration B1.
2. INDICATEUR DE PIC AF : Indique lorsque la modulation maximale sans distorsion de l'émetteur a été atteinte. Il n'est pas affecté par la position de la commande de volume (Illustration C).
3. FENETRE DES LED : L'affichage des LED indique les réglages et fonctionnement de recherche d'un canal.
4. INDICATEURS DE DIVERSITE : Indique quelle antenne (A ou B) possède la meilleure réception et fonctionne.
5. TOUCHE SELECT (pour la **sélection manuelle des canaux**) : Appuyez plusieurs fois sur la touche "Select" jusqu'à atteindre le canal désiré. Appuyez longuement sur la touche "Set/Scan" ("Régler/Rechercher") pour régler manuellement le récepteur sur le canal indiqué. Le numéro du canal arrêtera de clignoter. (Une brève pression de la touche "Set/Scan" renvoie vers le canal précédemment réglé). Vous avez 10 secondes pour appuyer sur la touche "Set" pour confirmer la sélection : au-delà de ce délai, l'appareil reviendra au canal original.

### Commandes et fonctions de la face avant (Illustration B2)

6. TOUCHE SET/SCAN : La touche "Set/Scan" peut être utilisée de deux manières : 1) en combinaison avec la touche Select pour permettre la sélection manuelle d'un canal en cours d'utilisation en Mode réglage manuel (voir la description de la touche Select ci-dessus) ; 2) en Mode Scan/Set automatique pour lancer la recherche et sélection automatiques des canaux.

**Pour initier le mode Scan/Set automatique**, appuyez longuement sur la touche Set/Scan pendant environ deux secondes. Le canal actuel clignote trois fois rapidement, puis l'appareil commence à rechercher les canaux ouverts. Dès qu'il en trouve un, il clignote pour indiquer le canal ouvert et l'enregistre. (Si aucun canal ouvert n'est trouvé, la recherche automatique retourne au canal original et clignote 5 fois.)

### Commandes et fonctions de la face arrière (Illustration C)

8. PRISE DE SORTIE AUDIO ASYMETRIQUE : Embase jack 6,35 mm. Cette sortie peut être utilisée pour raccorder le récepteur à une entrée asymétrique d'une table mixage, à un ampli de guitare ou à un magnétophone.
9. COMMANDE DE NIVEAU (VOLUME) DE SORTIE AUDIO : Règle le niveau audio des deux prises de sortie AF, la sortie maximale étant obtenue en la tournant complètement dans le sens des aiguilles d'une montre.
10. PRISE DE SORTIE AUDIO SYMETRIQUE : Embase de type XLR mâle. Un câble blindé standard à deux conducteurs doit être utilisé pour relier la sortie du récepteur à une entrée symétrique de niveau microphone sur une table de mixage ou un amplificateur intégré.
11. CROCHET POUR CORDON : Enroulez le câble sur le crochet au dessus de la prise, pour empêcher toute déconnexion accidentelle.
12. ENTREE D'ALIMENTATION : Raccordez l'adaptateur secteur livré à l'entrée d'alimentation du récepteur. Installation, commandes et fonctions de l'émetteur

## Réglages du transmetteur, fonctions

### Sélection des piles

Il est recommandé d'utiliser deux piles R6 1,5 V alcalines.

### Installation de la batterie dans l'émetteur UniPak™

1. Ouvrez le capot de l'émetteur en commençant par tirer le loquet vers le bas, avant de faire glisser le capot vers le haut (Illustration D).
2. Observez la polarité indiquée et insérez avec précaution deux piles R6 1,5 V alcalines neuves (Illustration D).
3. Fermez le capot en le faisant glisser et assurez-vous qu'il soit bien bloqué.

Voir les illustrations à la page 11

### Installation de la batterie dans l'émetteur à main

4. Dévissez la partie inférieure du capot, faites-le glisser vers le bas et ôtez-le pour découvrir le compartiment des piles.
5. Observez la polarité indiquée dans le compartiment des piles et insérez avec précaution deux piles alcalines R6 1,5 V neuves. Insérez la première pile et faites-la glisser jusqu'au contact du ressort. Insérez ensuite la deuxième pile dans l'espace restant. Assurez-vous que les batteries soient bien logées dans le compartiment des piles. (Illustration E)
6. Glissez de nouveau la partie inférieure du capot en place et vissez-le en place. Veillez à ne pas serrer trop fort.

N.B. : Retirez les piles de l'émetteur à main en commençant par le bas où une entaille dans le compartiment vous permet de saisir les piles plus facilement.

### Indicateur Power/Mute/Batterie

Une fois les piles installées, appuyez longuement sur la touche Power jusqu'à ce que la LED d'indicateur de batterie s'allume et devienne verte (Illustrations F et G). (Elle s'allumera d'abord en rouge : restez appuyé jusqu'à ce qu'elle devienne verte). Si cette LED ne s'allume pas lorsque vous appuyez sur la touche Power, c'est que les piles sont incorrectement installées ou épuisées. Cette diode clignote pour indiquer l'usure des piles.

### Emetteur à main - Vue du dessous (Illustration G)

#### Fonction Coupure audio (Mute)

Lorsque l'émetteur est allumé, une simple pression sur la touche Power/Mute permet de passer neutraliser ou de réactiver l'émetteur. Une LED rouge indique un fonctionnement avec le son coupé. Une LED verte indique un fonctionnement avec le son activé.

#### Connexion d'entrée de l'émetteur UniPak

Raccordez une source audio (microphone ou câble de guitare) au connecteur d'entrée audio en bas de l'émetteur. Plusieurs microphones et câbles professionnels Audio-Technica sont disponibles séparément, se terminant par un connecteur d'entrée UniPak (voir "Accessoires optionnels" en page 16).

#### Antenne de l'émetteur UniPak

L'émetteur UniPak comprend une antenne flexible attachée de façon permanente. Pour obtenir les meilleurs résultats, laissez l'antenne pendre librement de tout son long du bas de l'émetteur. Si le signal reçu est insuffisant, essayez différentes positions de l'émetteur sur votre corps ou sur l'instrument, ou essayez de repositionner le récepteur. Ne tentez pas d'enlever, remplacer ou modifier la longueur de l'antenne de transmission.

#### Emetteur UniPak - Vue du dessus (Illustration F)

## Fonctionnement du système

Raccordez le récepteur.

#### A la mise sous tension du récepteur...

L'affichage des LED s'allume. Si l'indicateur de diversité A ou B s'allume à ce moment-là (sans que le récepteur soit sous tension), c'est qu'il existe des interférences dans l'emplacement. Dans ce cas, modifiez le canal de fonctionnement.

#### Réglage du canal de fonctionnement

Le réglage du canal de fonctionnement (fréquence) peut s'effectuer de deux façons : manuellement ou automatiquement.

#### Pour modifier le canal manuellement

Appuyez plusieurs fois sur la touche "Select" jusqu'à atteindre le canal désiré. Appuyez longuement sur la touche "Set/Scan" ("Régler/Rechercher") pour régler manuellement le récepteur sur le canal indiqué. Le numéro du canal arrêtera de clignoter. (Une brève pression de la touche "Set/Scan" renvoie vers le canal précédemment réglé). Vous avez 10 secondes pour appuyer sur la touche "Set" pour confirmer la sélection : au-delà de ce délai, l'appareil reviendra au canal original.

Voir les illustrations à la page 12

## Fonctionnement du système (suite)

### Pour modifier le canal automatiquement

Appuyez sur la touche "Set/Scan" pendant environ 2 secondes. Le canal actuel clignote trois fois rapidement, puis l'appareil commence à rechercher les canaux ouverts. Dès qu'il en trouve un, il clignote pour indiquer le canal ouvert et l'enregistre. (Si aucun canal ouvert n'est trouvé, la recherche automatique retourne au canal original et clignote 5 fois.)

### A la mise sous tension de l'émetteur...

Avant de mettre l'émetteur sous tension, utilisez le tournevis fourni pour régler les interrupteurs de sélection de canal de l'émetteur (Illustrations D à la page 11 et H à la page 12) sur le même numéro que celui indiqué sur le récepteur. Faites votre choix parmi les canaux 1 à 8 (les canaux 0 et 9 sont réservés). L'émetteur peut être allumé ou éteint pendant le changement de canaux (fréquences). Lors d'un changement de canaux alors que l'émetteur est allumé et avec son activé, la LED devient rouge pendant les réglages. Elle redevient verte lorsque le canal est réglé.

(Lors d'un changement de canaux alors que l'émetteur est allumé et avec son désactivé, la LED reste rouge pendant les réglages, tant que le son de l'émetteur est coupé. Elle redevient verte lorsque le son de l'émetteur est réactivé.)

Les émetteurs possèdent un interrupteur Power à toucher souple. Lorsque l'émetteur est sous tension, il produit à la fois des signaux RF et audio. Lorsque l'émetteur est allumé en fonctionnement normal, ses indicateurs de diversité indiquent l'antenne qui est active.

### Réglage des niveaux

Afin d'obtenir un niveau optimal de fonctionnement, il est important de bien régler l'entrée audio de l'émetteur, la sortie audio du récepteur, ainsi que les niveaux d'entrée et de sortie de la console de mixage ou de l'amplificateur.

#### Emetteur à main ATW-T702

La commande de variation (volume) de l'émetteur à main de la Série 700 (Illustration H à la page 12) possède des niveaux d'entrée pré-réglés par défaut. Par défaut, la commande est tournée complètement dans le sens des aiguilles d'une montre, pour un gain maximal. Réglez la commande de niveau AF du récepteur complètement dans le sens des aiguilles d'une montre (maximum). (Illustration C à la page 11).

Si le microphone est généralement utilisé à des niveaux de voix élevés, vérifiez l'indicateur de pic AF sur le récepteur. Si l'indicateur de pic AF s'allume facilement et que vous entendez de la distorsion, il peut être nécessaire de régler le niveau d'entrée audio de l'émetteur.

Pour régler le niveau d'entrée audio de l'émetteur, dévissez la partie inférieure du capot et faites-la glisser vers le bas, pour accéder au tournevis et à la commande de variation (Illustration H à la page 12). Enlevez le tournevis et dévissez avec précaution la commande de variation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que l'indicateur de pic AF s'allume uniquement lors des pics audio.

Remettez le tournevis dans son petit compartiment, fermez le capot inférieur et assurez-vous qu'il soit bien bloqué. Normalement, aucun réglage de gain ne sera nécessaire sur l'émetteur, jusqu'à ce que le niveau d'entrée acoustique change de façon significative.

#### Emetteur à main - Vue de l'intérieur (Illustration H)

**ATTENTION !** Les petites commandes de variation sont fragiles : utilisez uniquement le tournevis fourni. Ne tentez pas de forcer sur les commandes au-delà des 180° de leur rotation. Rangez le tournevis dans son petit compartiment dès que vous avez fini de vous en servir.

#### Emetteur UniPak™ ATW-T701

Les commandes de variation de l'émetteur UniPak (Illustration I) permettent d'utiliser des microphones et instruments possédant différents niveaux de sortie.

1. Pour un MICRO : Tournez la commande "MIC" (volume du microphone) complètement dans le sens des aiguilles d'une montre (maximum) et la commande "INST" (volume de l'instrument) complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (minimum).

Voir les illustrations à la page 12

Pour un INSTRUMENT : Tournez la commande "INST" (volume de l'instrument) complètement dans le sens des aiguilles d'une montre (maximum) et la commande "MIC" (volume du microphone) complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (minimum).

2. Réglez la commande de niveau AF du récepteur complètement dans le sens des aiguilles d'une montre (maximum). (Illustration C à la page 11).
3. Branchez le microphone ou l'instrument dans l'émetteur et mettez le système sous tension.
4. Pour un MICRO : Effectuez un réglage initial des commandes de niveau de la console de mixage pour que l'audio soit accepté dans le système. Pour un INSTRUMENT : Effectuez un réglage initial de la commande de niveau d'entrée de l'ampli de l'instrument pour que l'audio soit accepté dans le système.
5. Pour un MICRO : Si le microphone est généralement utilisé à des niveaux de voix élevés, vérifiez l'indicateur de pic AF sur le récepteur. Si l'indicateur de pic AF s'allume facilement et que vous entendez de la distorsion, il peut être nécessaire de régler le niveau d'entrée audio de l'émetteur. Pour régler le niveau d'entrée audio de l'émetteur, tournez avec précaution le niveau d'entrée audio du microphone dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'indicateur de pic AF s'allume uniquement lors des pics audio.

Pour un INSTRUMENT : Si le microphone est généralement utilisé à des volumes d'instrument élevés, vérifiez l'indicateur de pic AF sur le récepteur. Si l'indicateur de pic AF s'allume facilement et que vous entendez de la distorsion, il peut être nécessaire de régler le niveau d'entrée audio de l'émetteur. Pour régler le niveau d'entrée audio de l'instrument dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'indicateur de pic AF s'allume uniquement lors des pics audio.

6. Pour un MICRO : Si le microphone est généralement utilisé à des niveaux de voix élevés, réglez la commande de variation de l'entrée de la console de mixage pour que le niveau de pression acoustique le plus élevé à destination du micro ne provoque pas de saturation à l'entrée dans la console, tout en permettant aux commandes de canal et de niveau de sortie de la console de fonctionner dans leur gamme "normale" (ni trop haute, ni trop basse).

Pour un INSTRUMENT : Si le microphone est généralement utilisé à des volumes d'instrument élevés, vérifiez la commande de niveau AF du récepteur afin que le niveau de signal le plus élevé ne provoque pas de saturation à l'entrée de l'ampli de l'instrument, tout en permettant aux commandes de canal et de niveau d'entrée de fonctionner dans leur gamme "normale" (ni trop haute, ni trop basse).

N.B. : Si la console de mixage ne peut pas être réglée pour fonctionner dans sa gamme normale sans distorsion, réglez la commande de niveau AF du récepteur (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que la console ou l'ampli ne soit plus saturé(e).

N.B. : La puissance RF peut être réglée sur High (Haute) ou Low (Basse) grâce à l'interrupteur de sélection de puissance RF situé sur le côté de l'émetteur UniPak. (Illustration I.)

Le réglage High fournit une gamme de fonctionnement maximal, mais le réglage Low permet d'augmenter la durée de vie de vos piles. Le réglage Low peut également être préférable dans le cadre de l'utilisation de système multicanaux, or lors d'un fonctionnement très proche du récepteur, afin de réduire la possibilité d'interférences ou de saturation.

#### Emetteur UniPak - Vues de côté (Illustration I)

**Interférences RF :** Veuillez noter que les fréquences sans fil sont partagées avec d'autres services radio. Selon la réglementation, "Le fonctionnement des microphones n'est pas protégé des interférences provenant d'autres utilisateurs autorisés dans la bande. Au cas où un utilisateur gouvernemental ou non gouvernemental subirait des interférences, le microphone sans fil devrait immédiatement être mis hors service (...)." Si vous avez besoin d'aide pour la sélection de fréquence ou l'utilisation du système, veuillez contacter votre revendeur ou Audio-Technica. De plus amples renseignements sur les microphones sans fil sont également disponibles sur le site internet d'Audio-Technica : [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).

## Fréquences de fonctionnement de la Série UHF 700

Chaque système d'émetteur/récepteur fonctionne sur l'une des huit fréquences qu'il propose, réglable via un interrupteur. Les fréquences disponibles sont indiquées dans le tableau ci-dessous. Toutes les fréquences peuvent être utilisées pour un fonctionnement simultané pouvant aller jusqu'à 8 canaux.

Gamme des fréquences par canal pour les Séries 700

Bandes E (A)			Bandes E (B) (*)			Bandes F		
Canal	Fréquence (Mhz)	Canal TV	Canal	Fréquence (Mhz)	Canal TV	Canal	Fréquence (Mhz)	Canal TV
1	807,400	63	1	800,975	62	1	864,900	der.
2	808,525	63	2	802,025	62	2	864,500	der.
3	809,925	63	3	805,900	62	3	863,500	der.
4	813,150	63	4	813,100	63	4	863,100	der.
5	801,100	62	5	815,000	64	5	855,275	69
6	803,025	62	6	816,225	64	6	854,900	69
7	800,550	62	7	800,225	62	7	848,500	69
8	801,925	62	8	802,775	62	8	840,125	67

“(\*) La gamme B est uniquement disponible dans certains pays, à cause de réglementations nationales. Le système est indiqué “Plan B” (Gamme B) sur l'émetteur et le récepteur.”

## Caractéristiques <sup>(1)</sup>

### ENSEMBLE DU SYSTEME

Fréquences de fonctionnement UHF	Bandes R-U: 800 à 820 MHz Bandes EX: 840 à 865 MHz
Nombre de canaux	8
Stabilité de fréquence	±0,005 %, Contrôle de fréquence par boucle à verrouillage de phase (PLL)
Mode de modulation	FM
Excursion maximale	±25 kHz
Portée de fonctionnement	typiquement 60 m
Température de fonctionnement	4 °C à 43 °C
Réponse en fréquence	100 Hz à 12 kHz

### RECEPTEUR

Système de récepteur	Commutation auto. d'antenne de type Diversity
Réjection de fréquence image	55 dB minimum
Rapport signal/bruit	>80 dB à 10 kHz d'excursion (pondération CEI), modulation maximum 25 kHz Distorsion harmonique totale ≤1 % (10 kHz d'excursion à 1 kHz)
Sensibilité	25 dBµV (S/N 60 dB avec excursion 10 kHz, pondération CEI)
Sortie audio	Asymétrique 211 mV (-13,5 dBV) (modulation 1 kHz, 10 kHz d'excursion) Symétrique 150 mV (-16,5 dBV) (modulation 1 kHz, 10 kHz d'excursion)
Connecteurs de sortie	Asymétrique Jack 6,35 mm 2 points ("mono") Symétrique XLR 3 points mâle
Alimentation électrique	CA 230 V (50 Hz) avec adaptateur 12 V 500mA (positif au centre) fourni
Dimensions	190 mm L x 42 mm H x 130 mm P
Poids net	365 g
Accessoires fournis	Adaptateur secteur

### UNIPAK™ EMETTEUR

Puissance de sortie	RF : 10 mW ; Low (Basse) : 5 mW
Emissions parasites	Selon la directive R & TTE
Plage dynamique	>100 dB, pondération A
Connexions d'entrée	Haute impédance, basse impédance, alimentation pour électret
Piles (non fournies)	Deux piles alcalines 1,5 V AA
Consommation électrique	High (Haute) : 140 mA ; Low (Basse) : 130 mA, typique
Durée de vie des piles	Environ 8 heures (High) ; 10 heures (Low), selon le type de piles et les conditions d'utilisation
Dimensions	65 mm L x 105 mm H x 18,5 mm P
Poids net (sans piles)	80 g

### EMETTEURS A MAIN

Puissance de sortie	RF 10 mW
Emissions parasites	Selon la directive R & TTE
Plage dynamique	>100 dB, pondération A
Capsule de microphone	Cardioïde dynamique (unidirectionnelle)
Piles	Deux piles alcalines 1,5 V AA
Consommation électrique	120 mA, typique
Durée de vie des piles	Environ 12 heures selon le type de piles et les conditions d'utilisation
Dimensions	245 mm de long, 53,5 mm de diamètre
Poids net (sans piles)	257 g
Accessoires inclus	Pince pour pied Quiet-Flex™ AT8456a

(1) Dans le but de développer des standards, A.T.U.S. offre sur demande les détails complets de ses méthodes de test aux autres professionnels de l'industrie.

(2) Les caractéristiques sont sujettes à changement sans préavis.

## Accessoires en option

### MICROPHONES ET CABLES WIRELESS ESSENTIALS™

AT829cW	Microphone cravate miniature cardioïde à condensateur. Pince vêtement et bonnette anti-vent fournies.
MT830cW	Microphone cravate miniature omnidirectionnel à condensateur. Pince vêtement et bonnette anti-vent fournies.
MT830cW-TH	Modèle "théâtre", identique au MT830cW sauf la couleur beige du micro et du câble qui permet de mieux les dissimuler.
AT831cW	Microphone cravate miniature cardioïde à condensateur. Pince vêtement et bonnette anti-vent fournies.
AT889cW	Microphone serre-tête à condensateur anti-bruit. Bonnette anti-vent et pince pour câble fournies.
AT898cW	Microphone cravate subminiature cardioïde à condensateur. Base pince, base pince à broche "vipier", base magnétique, trois porte-micros simples, deux porte-micros doubles et deux bonnettes fournies.
AT899cW	Microphone cravate miniature omnidirectionnel à condensateur. Kit accessoire AT899AK fourni.
AT899cW-TH	Modèle "théâtre", identique au AT899cW sauf la couleur beige du micro et du câble qui permet de mieux les dissimuler. Kit accessoire AT899AK-TH fourni.

ATM35cW	Microphone cardioïde à condensateur pour instruments. Support à pince pour instruments AT8418 fourni.
ATM73cW	Microphone serre-tête cardioïde à condensateur. Bonnette anti-vent fournie.
ATM75cW	Microphone serre-tête cardioïde à condensateur. Bonnette anti-vent fournie.
PRO 8HEcW	Microphone serre-tête dynamique hypercardioïde. Bonnette anti-vent et pince pour câble fournies.
PRO 35xcW	Microphone cardioïde à condensateur pour instruments. Support à pince pour instruments AT8418 fourni.
AT8319	Câble à fiche de 6,3 mm à haute impédance pour instrument/guitare.
AT8317	Câble de connexion de type XLRM à 3 broches à 4 broches verrouillable reliant un microphone à faible impédance à un système d'émetteur sans file de poche UniPak A-T.

### ACCESSOIRES DE RECEPTEUR

AT8114	Bonnette anti-vent à mousse pour émetteur à main.
AT8456a	Pince pour pied de micro Quiet-Flex™ pour émetteur à main, filetage 9/16"-27.

### Dix conseils pour obtenir les meilleurs résultats

1. N'utilisez que des piles alcalines neuves. N'utilisez pas de piles salines (zinc carbone).
2. L'espace entre le récepteur et l'émetteur doit être aussi dégagé que possible. Dans le meilleur des cas, positionnez le récepteur en vue de l'émetteur.
3. Le récepteur et l'émetteur doivent être réglés sur la même fréquence. Ne réglez ou changez la fréquence de m'émetteur que lorsqu'il est éteint.
4. Le récepteur et l'émetteur doivent rester le plus près possible, mais la distance les séparant ne doit pas être inférieure à 1 mètre.
5. Une LED jaune indique que le canal sélectionné est réservé au service (0 ou 9) : veuillez sélectionner un canal de fonctionnement valide (1 à 8).
6. Les antennes du récepteur doivent être tenues éloignées de toute source métallique.
7. Un récepteur ne peut pas recevoir les signaux provenant de deux émetteurs à la fois.
8. Une commande de niveau AF du récepteur réglée trop haut peut saturer l'entrée de la console de mixage ou saturer la sortie du récepteur et provoquer de la distorsion. Inversement, si la sortie du récepteur est réglée trop bas, le rapport signal/bruit du système peut être réduit. Ajustez le niveau de sortie du récepteur afin que niveau de pression acoustique le plus élevé à destination du micro (ou le niveau sonore maximal d'un instrument) ne provoque pas de saturation de niveau dans la console, tout en permettant aux commandes de canal et de niveau de sortie de la console de fonctionner dans leur gamme "normale" (ni trop haute, ni trop basse). Cela fournira le meilleur rapport signal/bruit pour l'ensemble du système.
9. Dans l'émetteur UniPak, la commande d'entrée "MIC" ou "INSTR" qui n'est pas utilisée devrait être réglée au minimum.
10. Eteignez l'émetteur s'il n'est plus utilisé. Enlevez les piles en cas de non-utilisation prolongée. Débranchez le récepteur de la prise murale lorsque le système n'est pas utilisé.

**F  
R**

Pour vous y référer ultérieurement, veuillez noter ici les informations concernant votre système (les numéros de séries sont imprimés sur les étiquettes situées à l'intérieur du compartiment de chaque émetteur et au dessous de chaque récepteur) :

<b>Récepteur</b>	ATW-R700	S/N _____
<b>Récepteur de poche UniPak™</b>	ATW-T701	S/N _____
<b>Emetteur microphone à main dynamique</b>	ATW-T702	S/N _____

## **CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ**

Audio-Technica pratique une politique d'innovation continue. Audio-Technica se réserve donc le droit d'apporter, sans préavis, des changements et des améliorations à tous les produits décrits dans ce document.

En aucun cas Audio-Technica ne peut être tenue responsable des pertes de données, de revenus ni des dommages de toute nature, directs, spéciaux, accessoires ou indirects.

Ce document est fourni « tel quel » à titre informatif. À moins que la législation n'en dispose autrement, aucune garantie, expresse ou explicite, y compris mais sans s'y limiter, la garantie implicite de qualité marchande et d'aptitude à une fin particulière n'est faite concernant l'exactitude, la fiabilité ou le contenu de ce présent document. Audio-Technica se réserve le droit de le modifier ou de le retirer à tout moment et sans préavis.

L'offre de certains produits est susceptible de varier d'un pays à l'autre. Veuillez vérifier auprès du distributeur d'Audio-Technica de votre région. Il se peut que des mesures de restriction s'appliquent à l'utilisation de cet équipement dans certains pays. Consultez les autorités locales régissant les fréquences radioélectriques.

**F  
R**

### **Garantie limitée deux ans**

Les microphones et accessoires Audio-Technica achetés au Royaume-Uni et en Union Européenne/Europe sont garantis par Audio-Technica Limited pendant deux ans à compter de la date d'achat contre tout défaut de pièce et de fabrication. Dans l'éventualité d'un tel défaut, le produit sera soit réparé gratuitement et dans les plus brefs délais soit, à notre convenance, remplacé par un nouveau produit d'une valeur égale ou supérieure à condition d'avoir été retourné à Audio-Technica Limited en port payé avec une preuve d'achat.

Le retour ne peut avoir lieu sans l'accord préalable d'Audio-Technica Limited. Cette garantie exclut les défauts liés à une usure normale, à un usage abusif, aux dommages survenus lors du transport ou à une utilisation non conforme au mode d'emploi. Cette garantie est nulle au cas où le produit aurait été réparé ou modifié sans autorisation.

Pour obtenir un accord de retour et des renseignements concernant l'expédition, contactez le département de service après-vente, Audio-Technica Limited. Tél: +44 (0)113 277 1441

Hors du Royaume-Uni, veuillez contacter votre revendeur local pour les détails de garantie.

## **Visitez notre site web!**

**[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)

ER0021-002 ©2009 Audio-Technica Ltd

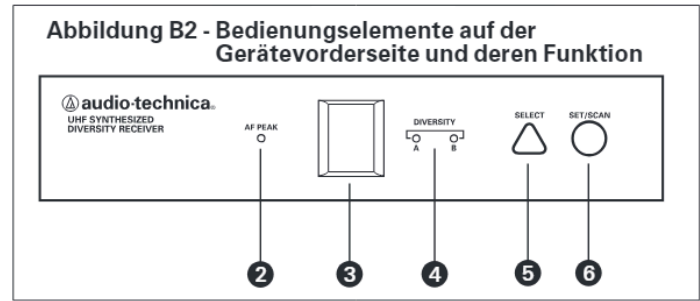
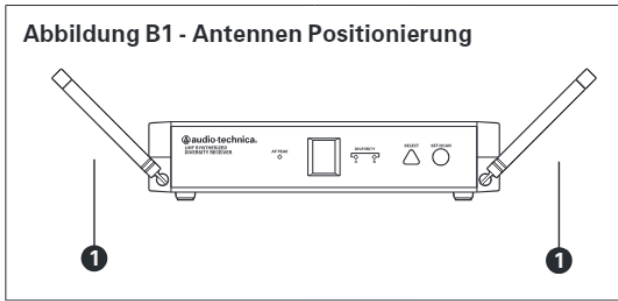
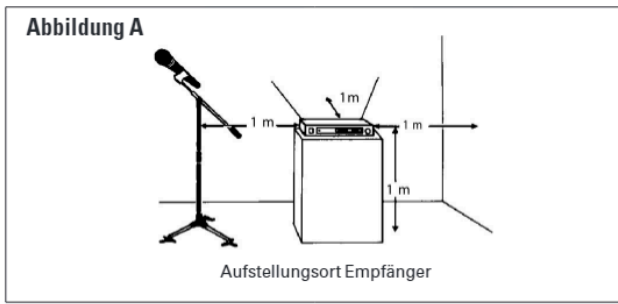
# 700 Serie Professionelle UHF Drahtlosysteme

---

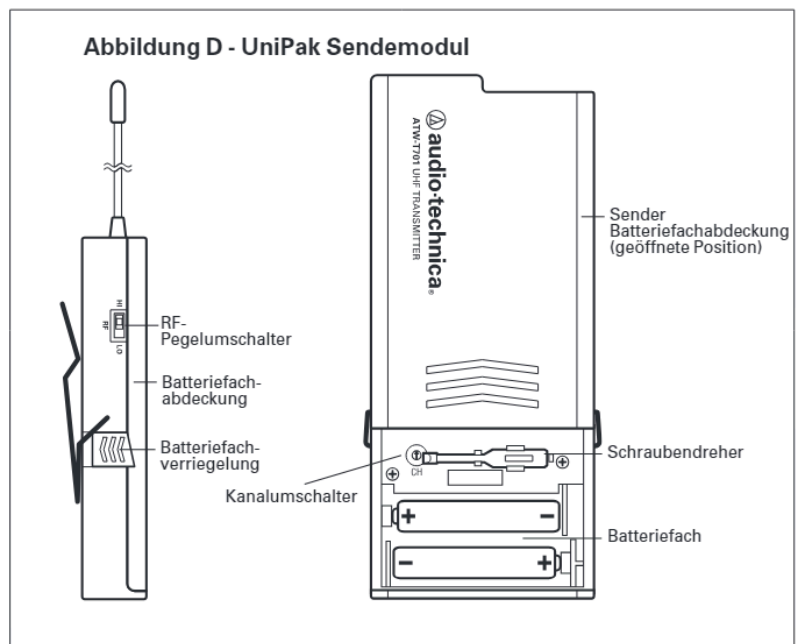
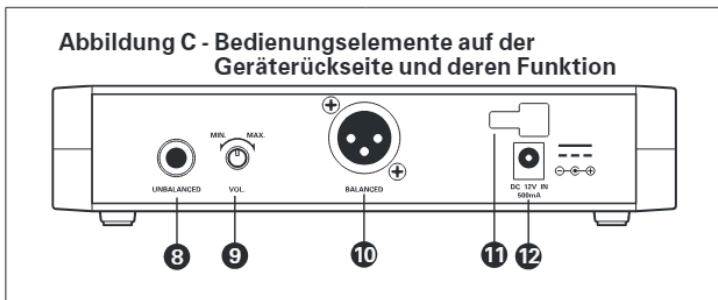
<i>ATW-702</i>	Vocal
<i>ATW-701G</i>	Guitar
<i>ATW-701P</i>	Presenter
<i>ATW-701H</i>	Active
<i>ATW-701</i>	Options

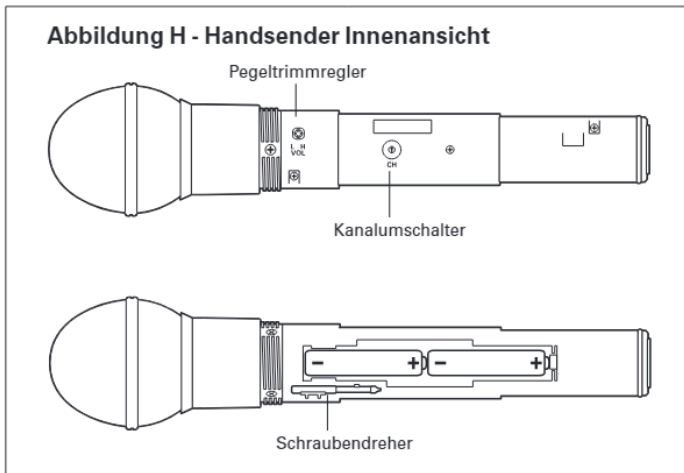
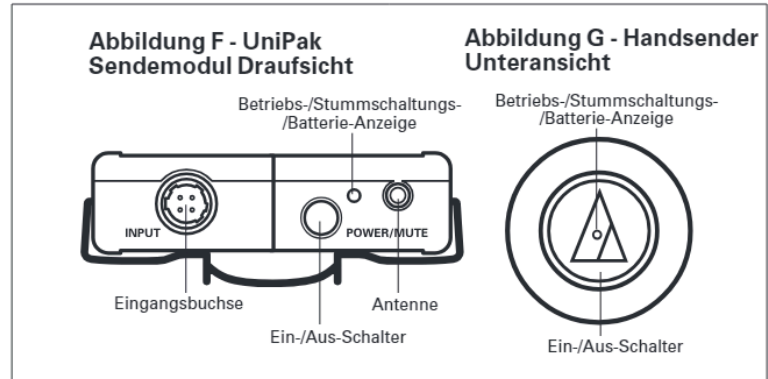
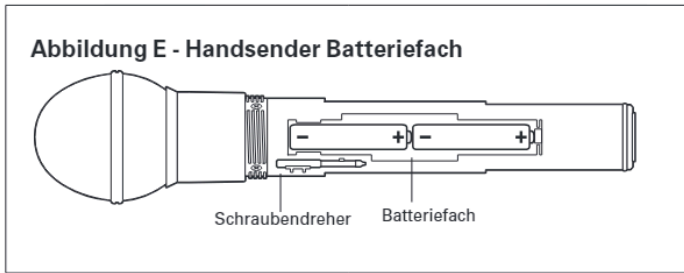
CE **0891** ⓘ

D  
E

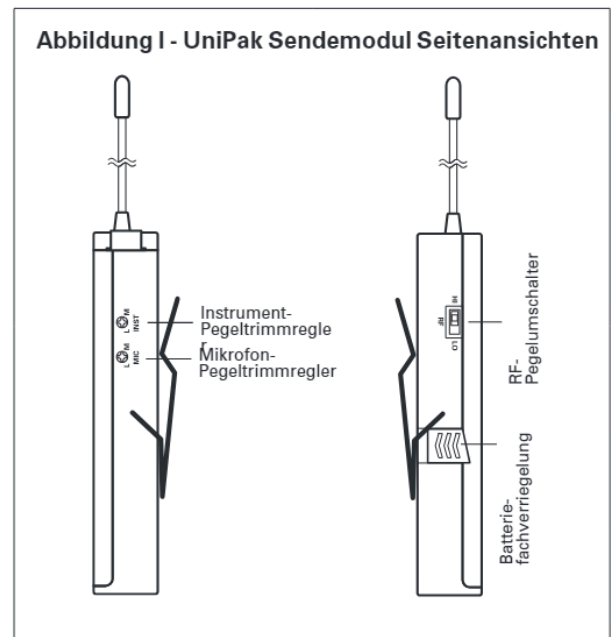


D E





D  
E



# Professionelles UHF Drahtlossystem

## Installation und Betrieb

Dieses Gerät entspricht den europäischen R&TTE Bestimmungen. Es darf nur unter der Voraussetzung betrieben werden, dass es keine schädlichen Interferenzen erzeugt.

**ACHTUNG!** Öffnen des Empfänger-Gehäuses kann zu einem Elektroschock führen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Anwender zu reparierenden Teile. Überlassen Sie Service und Reparatur dem qualifizierten Fachpersonal. Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus. Die internen Schaltungen des Empfängers und Sendemoduls sind auf optimale Leistung sowie Einhaltung geltender Vorschriften abgestimmt. Versuchen Sie nicht den Empfänger oder das Sendemodul zu öffnen, da dies zum Verlust der Garantie sowie zu Betriebsstörungen führen kann.

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

Jede HF-Energiequelle (Hochfrequenz) kann die normale Funktion eines Implantats beeinflussen. Alle Drahtlos-Mikrofone besitzen nur eine geringe Sende-Ausgangsleistung (weniger als 0,05 Watt), so dass eine Beeinflussung unwahrscheinlich erscheint, besonders dann, wenn der Sender in ausreichender Entfernung betrieben wird. Dennoch, da ein Body-Pack-Sendemodul zumeist „am Körper“ getragen wird, empfehlen wir, ihn zumindest am Gürtel zu tragen anstatt in der Hemd- oder Jackettasche, da er sich hier in direkter Nähe zu dem medizinischen Gerät befinden würde. Für Sie ist ebenso wichtig zu wissen, dass jede Unterbrechung oder Beeinflussung der normalen Funktionsweise einer medizinisch bedingten Hilfe (Implantat) sofort wieder aufgehoben ist, sobald die HF-Energiequelle abgeschaltet wird. 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 Batterien müssen vor direktem Sonnenlicht, extremer Hitze oder Feuer geschützt werden.

### Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein professionelles Audio-Technica Drahtlos-Übertragungssystem entschieden haben. Sie gehören nun zum Kreis derer, die sich für eines unserer leistungsfähigen und zuverlässigen Qualitätsprodukte entschieden haben. Die Drahtlossysteme der Serie 700 sind das Ergebnis jahrelanger Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von professioneller Sendetechnik.

Jedes Drahtlossystem der Serie 700 unterstützt eine Auswahl von acht PLL Synthesizerabgestimmten UHF Frequenzen im E-Band: 800 - 820 MHz (TV-Kanäle 62 - 64) F-Band: 840 - 865 MHz (TV-Kanäle 67 - 69). Alle Sendesysteme der Serie 700 bieten manuellen und automatischen Frequenzscan. Die Drahtlossysteme umfassen alle einen Empfänger sowie entweder ein Bodypack oder ein Handsendemodul, wobei die einzelnen Komponenten auch separat erhältlich sind.

Der ATW-R700 Empfänger unterstützt Diversity-Empfang. Eine automatische Logikschaltung überprüft die von den Antennen empfangenen Signale kontinuierlich und wählt jeweils das stärkere Signal aus. Dies führt zur wesentlichen Verbesserung der Klangqualität und merklichen Reduzierung von Interferenzen und Aussetzern. Leicht zugängliche Softtouch-Bedienelemente dienen zur Auswahl der Betriebsfrequenz sowie der automatischen Scan-Funktion, während das LED-Display zur optischen Anzeige des gewählten Kanals und des Scanvorgangs dient.

Das vielseitig einsetzbare ATW-T701 UniPak Bodypack-Sendemodul verfügt über nieder- und hochohmige Eingänge sowie einen Bias-Anschluss und eignet sich somit sowohl zum Betrieb mit dynamischen und Electret-Kondensatormikrofonen als auch Musikinstrumenten mit hochohmigem Ausgang. Das Unipack Sendemodul

Siehe Abbildungen gezeigt auf Seite 20

stellt separate Mikrofon- und Instrumenten-Pegeltrimmregler plus umschaltbare high/lo RF-Sendeleistung bereit.

Der ATW-T702 Handsender ist ausgestattet mit einer robusten unidirektionalen dynamischen Mikrofonkapsel welche speziell für Live-Veranstaltungen konstruiert wurde.

Die Spannungsversorgung der Serie 700 Sendemodule erfolgt mittels zweier 1.5V AA Batterien, wodurch ökonomischer Betrieb und Einsatzbereitschaft an nahezu jedem Ort gewährleistet ist. Bei beiden Sendemodulen wird der jeweilige Batterieladezustand angezeigt.

Die Empfänger der Serie 700 sind mit dem modernen Tone Lock™ Rauschunterdrückungssystem ausgestattet, das den Audioausgang des Empfängers nur dann öffnet, wenn ein Sendemodul der Serie 700 erkannt wurde, wodurch die Möglichkeit von Interferenz-bedingten Störungen erheblich reduziert wird. Daher müssen Sendemodule und Empfänger der Serie 700 ausschließlich miteinander und nicht zusammen mit Komponenten anderer Drahtlossysteme von Audio-Technica oder eines anderen Herstellers verwendet werden.

Beachten Sie bitte, dass in Multi-Systemanwendungen die gewünschten Einheiten (nur ein Sender pro Empfänger) von Sender/Empfängerkombinationen immer auf einem eigenen, separaten Kanal (Betriebsfrequenz) betrieben werden müssen.

Da Drahtlossysteme sich den UHF-Frequenzbereich mit Fernsehsendern teilen können, je nach geografischer Gegebenheit, nicht immer alle Kanäle (Betriebsfrequenzen) genutzt werden. Die von der Serie 700 unterstützten Sendekanäle wurden im Hinblick auf Ihre Multikanal-Tauglichkeit ausgewählt. Die tatsächliche Verwendbarkeit ist jedoch stets abhängig von den jeweiligen geografischen Gegebenheiten.

**Die mit dem jeweiligen Kanal korrespondierende Betriebsfrequenz entnehmen Sie der Auflistung auf Seite 25.**

### Inbetriebnahme Empfänger

#### Aufstellungsort Abbildung A

Zur Gewährleistung bester Empfangseigenschaften sowie zur Vermeidung von Reflexionen sollte der Empfänger mindestens 1 m über dem Boden und 1 m von der nächsten Mauer oder metallenen Oberfläche entfernt aufgestellt werden. Zwischen Sender und Empfänger sollte, wie in Abbildung A gezeigt, ebenfalls stets mindestens 1 m Abstand gewahrt sein. Stellen Sie Antennen immer möglichst weit entfernt von Störungsquellen (Digitalkomponenten, Motoren, Autos, Neonröhren, großen Metallflächen/-körpern, usw.) auf.

#### Audioausgänge

Auf der Geräterückseite befinden sich zwei Audioausgänge: symmetrisch (-16,5 dBV) und unsymmetrisch (-13,5 dBV). Verwenden Sie zum Anschluss des Empfängers an einem Mischpult stets abgeschirmte Kabel. Sofern das Mischpult einen 6,3 mm Klinkeanschluss besitzt, verbinden Sie diesen bitte mit dem unsymmetrischen 6,3 mm Klinkeausgang auf der Rückseite des Empfängers. Falls der Mixer einen XLR-Eingang besitzt, schließen Sie diesen bitte am symmetrischen XLR-Audioausgang des Empfängers an.

#### Antennen

Um beste Empfangsergebnisse zu erhalten, sollten die Antennen im Normalfall in der Form eines „V“ ausgerichtet werden (beide Antennen jeweils 45° aus der Vertikalen). Diversity Anzeigen auf der Gerätefront zeigen an welche Antenne in Verwendung ist.

#### Netzanschluss

Schließen Sie den im Lieferumfang befindlichen Netzadapter am Gleichspannungseingang auf der Empfängerrückseite an. Führen Sie das kurze Kabel von diesem Anschluss durch die Kabelhalterung über der Anschlussbuchse. Dies verhindert, dass die Spannungsversorgung durch unbeabsichtigtes Ziehen am Kabel unterbrochen wird. Verbinden Sie nun den Netzadapter mit einer 230 Volt 50 Hz Wandsteckdose.

## Empfänger Bedienung und Funktionen

### Abbildung B1 - Antennen Positionierung

1. ANTENNEN: Positionieren Sie die Antennen wie in Abbildung B1 gezeigt.
2. AF PEAK ANZEIGE: Zeigt das Erreichen der höchstmöglichen verzerrungsfreien Aussteuerung des Sendemoduls an. Wird nicht beeinflusst von der Lautstärkeregelung gezeigt in Abbildung C.
3. LED FENSTER: Das LED Display zeigt den eingestellten Kanal und den Scanvorgang an.
4. DIVERSITY ANZEIGE: Die Diversity Anzeige gibt an welche Antenne (A oder B) den stärkeren Empfang hat und in Verwendung ist.
5. SELECT TASTE (für **manuelle Kanalauswahl**): Drücken sie mehrmals die Select-Taste bis der gewünschte Kanal auf dem Display erscheint. Drücken und halten Sie die Set/Scan-Taste um den Empfänger auf den gewählten Kanal einzustellen. Die Kanal-Nummer wird dann aufhören zu blinken. (Ein kurzes Drücken der Set/Scan-Taste schaltet auf den vorher gewählten Kanal zurück). Sollte innerhalb 10 Sekunden, durch das Drücken und Halten der Set-/Scan-Taste, keine Kanalwahl erfolgen schaltet das System auf den vorherigen Kanal zurück.

### Abbildung B2 - Bedienungselemente auf der Gerätevorderseite und deren Funktion

6. SET/SCAN-TASTE: Die Set/Scan-Taste kann für zwei Funktionen genutzt werden: 1) in Verbindung mit der **Select-Taste**, um die Wahl des Kanals bei der **manuellen Kanalauswahl** zu bestätigen. (siehe "Select-Taste" in der vorherigen Beschreibung), und 2) automatischer Scan/Set Modus, initiiert den automatischen Kanal-Scan und -Wahl wie folgt:

**Automatischer Scan/Set Modus:** Drücken und halten Sie die Set/Scan Taste zwei Sekunden. Der angezeigte Kanal wird schnell drei mal blinken; dann wird das System anfangen nach dem nächsten offenen Kanal zu suchen. Wenn es einen offenen Kanal findet, zeigt es diesen an, blinkt drei mal und schaltet auf diesen Kanal. (Wenn kein offener Kanal gefunden wird schaltet das System auf den vorherigen Kanal wieder zurück. Und blinkt 5 mal.)

### Abbildung C - Bedienungselemente auf der Geräterückseite und deren Funktion

8. UNSYMMETRISCHER AUDIOAUSGANG via 6,3 mm Klinkenbuchse: Zum Anschluss an einen unsymmetrischen AUX-Eingang eines Mischpults, Gitarrenverstärkers oder Tape Decks.
9. AF PEGELREGLER: Zur Einstellung der Audiosignal-Ausgangspegel beider Ausgänge. Zur Einstellung des maximalen Ausgangspegels positionieren Sie den Regler an dessen Rechtsanschlag.
10. SYMMETRISCHER AUDIOAUSGANG via XLRM-Anschluss: Verbinden Sie diesen Ausgang mittels abgeschirmtem zweiadrigen Standardkabel mit einem Mikrofoneingang eines Mischpult oder Vorverstärkers
11. KABELHAKEN: Führen Sie das dünnere Netzkabel über diesen Haken. Hierdurch wird ein unbeabsichtigtes Herausziehen des Netzteilkabels am Empfänger vermieden.
12. NETZEINGANGSBUCHSE: Schließen Sie hier das entsprechende Kabel des mitgelieferten Inline Netzadapters an.

## Sender Bedienung und Funktionen

### Batterien

Zur Verwendung empfohlen sind zwei 1,5V AA Alkaline Batterien.

### Batterieinstallation im UniPak™ Sendemodul Abbildung D-geöffnetes UniPak Sendemodul

1. Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung des Sendemoduls. Drücken Sie hierzu leicht in die seitlichen Verriegelung und schieben die Batteriefachabdeckung hoch, wie in Abbildung D dargestellt.
2. Setzen Sie zwei frische, unverbrauchte 1,5V AA Alkaline Batterien ein. Achten Sie hierbei auf deren korrekte Polarität, gemäß der Markierungen im Batteriefach, wie in Abbildung D dargestellt.
3. Schliessen sie die Batteriefachabdeckung. Stellen sie sicher, dass die Verriegelung eingerastet ist.

Siehe Abbildungen gezeigt auf Seite 20

### Batterieinstallation im Handsendemodul Abbildung H-Batteriefach des Handsendemoduls

4. Schrauben Sie den unteren Teil des Sendemodulgehäuses los und schieben Sie ihn vorsichtig hinunter und nehmen ihn ab.
5. Achten Sie beim Einsetzen zweier frischer, unverbrauchter 1,5V AA Alkaline Batterie auf deren korrekte Polarität, entsprechend der Markierungen im Batteriefach. Setzen Sie die erste Batterie ein, und schieben Sie diese nach unten. Setzen Sie nun die zweite Batterie ein. Achten Sie darauf, dass die Batterien komplett und korrekt im Batteriefach installiert wurden, wie in Abbildung E dargestellt.
6. Schieben Sie den unteren Teil des Sendemodulgehäuses wieder nach oben, und verschrauben Sie anschließend die beiden Gehäuseeile. Überdrehen Sie hierbei nicht das Gewinde.

**HINWEIS:** Beginnen Sie beim Entnehmen der Batterien des Handsendemoduls stets am unteren Ende, mittels einer leichten Vertiefung lassen sich hier die Batterien leicht entnehmen.

### Batterieanzeige

#### Abbildung F-UniPak Sendemodul von oben Abbildung G-Handsendemodul von unten

Nachdem Sie frische Batterien installiert haben, betätigen Sie zum Einschalten die Ein-/Ausschalttaste, die sich beim Handsendemodul an dessen Boden und beim UniPak Sendemodul auf dessen Oberseite befindet. Die Batterie-LED (Abb. G/F) sollte nun leuchten. Falls die Anzeige nicht leuchtet, wurden die Batterien nicht korrekt installiert oder sind verbraucht.

### Abbildung G – Handsender Unteransicht

#### Mute-Funktion

Durch kurzes Drücken der Power/Mute-Taste aktiviert bzw. deaktiviert man den Mute (schaltet den Sender stumm). Bei aktiviertem Mute leuchtet die LED rot, bei offenen Kanal grün.

#### Antenne beim UniPack Sendemodul

#### Abbildung F Unipack Sendemodul Draufsicht

Schließen Sie am Audioeingang auf der Oberseite des Sendemoduls eine Signalquelle (Mikrofon oder Gitarrenkabel) an. Eine große Anzahl professioneller Mikrofone und Kabel mit passenden UniPak-Anschlüssen sind im Audio-Technica Zubehörprogramm erhältlich (siehe „optionales Systemzubehör“ auf Seite 25).

#### Antenne beim UniPak Sendemodul

#### Abbildung G-UniPak Sendemodul von oben

Das ATW-T710 UHF-Sendemodul wird mit einer fest montierten Antenne ausgeliefert. Falls das empfangene Signal nicht ausreichend ist, versuchen Sie das Sendemodul unterschiedlich am Körper oder am Musikinstrument zu positionieren oder stellen Sie den Empfänger versuchsweise an einem anderen Ort auf. Nehmen Sie keine Modifikationen an den Antennen des Sendemoduls vor. Falls die Antennen ausgetauscht werden müssen, ersetzen Sie diese ausschließlich durch Originalersatzteile, die Sie von der Audio-Technica Serviceabteilung beziehen können.

## Systembetrieb

Schalten Sie den Empfänger ein.

### Empfänger eingeschaltet ...

Die LCD-Anzeige und eine der Tuner LCD-Segment-Betriebsanzeigen (A oder B) leuchten – auch dann, wenn das Sendemodul noch nicht eingeschaltet wurde. Falls zu diesem Zeitpunkt bereits zwei oder mehr HF-LCD-Segmente leuchten, ist dies ein Anzeichen dafür, dass am derzeitigen Betriebsort, durch andere Sendequellen hervorgerufene HF-Interferenzen auftreten. Sollte dies der Fall sein, wechseln Sie bitte den Kanal (wählen Sie eine andere Betriebsfrequenz).

### Wechseln der Betriebsfrequenz

Sie können den Kanal (die Betriebsfrequenz) auf zwei unterschiedliche Weisen wechseln: manuell oder automatisch.

#### Manueller Kanalwechsel

1. Drücken Sie mehrmals die Select-Taste bis der gewünschte Kanal auf dem Display erscheint.
2. Drücken und halten Sie die Set/Scan-Taste um den Empfänger auf den gewählten Kanal umzustellen. Die Kanal-Nummer wird dann aufhören zu blinken. (Ein kurzes Drücken der Set/Scan-Taste schaltet auf den vorher gewählten Kanal zurück). Sollte die Kanalwahl innerhalb 10 Sekunden durch das Drücken und Halten der Set-/Scan-Taste erfolgen wird das System auf den vorherigen Kanal zurückschalten.

Siehe Abbildungen gezeigt auf Seite 21

## Bedienung (Fortsetzung)

### Automatischer Kanalwechsel

Drücken und halten Sie die Set/Scan Taste zwei Sekunden. Der angezeigte Kanal wird schnell dreimal blinken; dann wird das System anfangen nach dem nächsten offenen Kanal zu suchen. Wenn es einen offenen Kanal findet, zeigt es diesen an, blinkt drei mal und schaltet auf diesen Kanal. (Wenn kein offener Kanal gefunden wird schaltet das System auf den vorherigen Kanal wieder zurück und blinkt 5 mal.)

### Sendemodul eingeschaltet...

Verwenden Sie vor dem Einschalten des Sendemoduls den mitgelieferten Schraubendreher zum Einstellen der Kanalwahlschalter (Abb. D auf Seite 20 und Abb. H auf Seite 21). Stellen Sie auch hier die am Empfänger angezeigte Kanalnummer ein. Wählen Sie einen der Kanäle 1-8 (Kanäle 9 und 0 sind für die Arbeiten im Service). Der Sender kann bei der Umschaltung der Kanäle an oder aus sein. Beim Wechseln der Kanäle bei eingeschalteten nicht gemuteten Sender schaltet die Status LED auf rot und wieder auf grün wenn der Kanal umgeschaltet ist. (Beim Umschalten der Kanäle bei eingeschalteten und gemuteten Sender bleibt die LED auch nach Umschalten der Kanäle rot, nachdem der Mute deaktiviert ist leuchtet die LED grün)

Die Sendemodule besitzen einen rastenden Ein-/Ausschalter. Im eingeschalteten Zustand (On) produziert das Sendemodul sowohl HF- als auch Audioausgangssignale.

Bei eingeschaltetem Sender im normalen Betrieb gibt die Diversity Anzeige an welche Antenne (A oder B) den stärkeren Empfang hat und in Verwendung ist.

### Pegeleinstellungen

Die korrekte Einstellung der Sendemodul-Audioeingangs-, Empfänger-Audioausgangs- sowie Mischpult-/Verstärker-eingangs- und -ausgangspegel ist in hohem Maße für die Klangqualität des Gesamtsystems verantwortlich.

#### ATW-702 Handsender

Die Audio-Eingangspiegel des Handsendemoduls der Serie 700 sind werkseitig auf maximale Eingangsverstärkung (Gain) voreingestellt (Regler auf Rechtsanschlag). Stellen Sie den Af-Level Regler des Empfängers auf Rechtsanschlag (Maximum) **Abb. C auf Seite 20**

Beobachten Sie die Peak-Anzeige des Empfängers, während Sie das Mikrofon mit der höchsten zu erwartenden Lautstärke beschallen (besprechen). Falls die Peak-Anzeige sehr leicht aufleuchtet und Verzerrungen hörbar sind, sollten Sie den Eingangspegel des Sendemoduls herunter regeln.

Schrauben Sie hierzu den unteren Teil der Gehäuseabdeckung los, und schieben Sie diesen nach unten, bis Schraubendreher und Pegeltrimmregler sichtbar werden (**Abb. H auf Seite 21**). Entnehmen Sie den Schraubendreher vorsichtig aus seiner Halterung, und drehen Sie damit den Pegeltrimmregler gegen den Uhrzeigersinn nach links, bis die Peak-Anzeige des Empfängers nur noch bei akustischen Pegelspitzen kurz aufleuchtet.

#### Abbildung H-Handsender Innenansicht

Befestigen Sie den Schraubendreher wieder in seine Halterung, schieben Sie den unteren Teil hoch, und verschrauben Sie die beiden Gehäuseteile. Sofern das akustische Eingangssignal, mit dem das Mikrofon beschallt wird, sich nicht maßgeblich verändert, sollten weitere Einstellungen der Eingangsverstärkung nicht erforderlich sein.

**ACHTUNG ! !** Die kleinen Trimmregler sind äußerst empfindlich, verwenden Sie daher ausschließlich den mitgelieferten Schraubendreher. Versuchen Sie niemals die Trimmregler über ihren normalen Regelbereich von 180° hinaus zu drehen. Bewahren Sie bei Nichtverwendung den Schraubendreher in der dafür vorgesehenen Halterung auf.

#### ATW-701 UniPak™ Sendemodul

Entsprechende Einstellungen der Trimmregler des UniPak™ Sendemoduls (Abb. I) ermöglichen die Verwendung von Mikrofonen sowie Musikinstrumenten mit unterschiedlichen Ausgangspegeln.

1. MIKROFON: Drehen Sie den Mikrofon-Pegeltrimmregler bis zum Rechtsanschlag auf (Maximum) und den Instrument-Pegeltrimmregler bis zum Linksanschlag zu (Minimum).

**Siehe Abbildung Seite 21**

INSTRUMENT: Drehen Sie den Instrument-Pegeltrimmregler bis zum Rechtsanschlag auf (Maximum) und den Mikrofon-Pegeltrimmregler bis zum Linksanschlag zu (Minimum).

2. Stellen Sie den NF-Pegelregler des Empfängers bis zum Rechtsanschlag (Maximum). Siehe Abbildung C auf Seite 20.

3. Schließen Sie ein Mikrofon oder Musikinstrument am Sendemodul an und schalten Sie das gesamte System ein.

4. MIKROFON: Erstellen Sie eine Grundeinstellung am Mischpult, so dass Audiosignale über das Beschallungssystem wiedergegeben werden.

INSTRUMENT: Treffen Sie eine Grundeinstellung am Instrumentenverstärker, die eine Wiedergabe von Audiosignalen ermöglicht.

5. MIKROFON: Beobachten Sie die NF-Anzeigeinstrumente des Empfängers, während Sie das Mikrofon mit der höchsten zu erwartenden Lautstärke beschallen (besprechen). Falls alle fünf Segmente der NF-Anzeige konstant dunkel dargestellt werden und Verzerrungen hörbar sind, sollten Sie den Eingangspegel des UniPak Sendemoduls herunter regeln. Drehen Sie zum Einstellen des Mikrofon-Audioeingangspegels am Sendemodul den Mikrofon-Pegeltrimmregler langsam gegen den Uhrzeigersinn, bis die Peak-Anzeige des Empfängers nur noch bei akustischen Pegelspitzen kurz aufleuchtet.

INSTRUMENT: Beobachten Sie die NF-Anzeigeinstrumente des Empfängers, während Sie das angeschlossene Musikinstrument mit der höchsten zu erwartenden Lautstärke spielen. Falls alle fünf Segmente der NF-Anzeige konstant dunkel dargestellt werden und Verzerrungen hörbar sind, sollten Sie den Eingangspegel des UniPak Sendemoduls herunter regeln. Drehen Sie zum Einstellen des Instrumenten-Audioeingangspegels am Sendemodul den Mikrofon-Pegeltrimmregler langsam gegen den Uhrzeigersinn, bis die Peak-Anzeige des Empfängers nur noch bei akustischen Pegelspitzen kurz aufleuchtet.

6. MIKROFON: Stellen Sie, während Sie erneut in das Mikrofon mit der höchsten zu erwartenden Lautstärke singen/sprechen, mittels Eingangspegelregler am Mischpult eine Eingangsverstärkung (Gain) ein, die selbst bei höchsten, vom Mikrofon übertragenen

Schallpegeln nicht zur Übersteuerung des Mixereingangs führt. Die Kanal- und Ausgangsregler des Mischpults sollten hierbei im „normalen“ Regelbereich positioniert sein (nicht zu hoch und nicht zu niedrig).

INSTRUMENT: Stellen Sie, während Sie erneut das angeschlossene Instrument mit der höchsten zu erwartenden Lautstärke spielen, die NF-Pegelregler des Empfängers so ein, dass selbst höchste Signalpegel nicht zu Übersteuerungen des Instrumenten-Verstärkereingangs führen, wobei die Eingangspegelregler des Instrumentenverstärkers hierbei im „normalen“ Regelbereich positioniert sein sollten (nicht zu hoch und nicht zu niedrig).

**HINWEIS:** Falls am Mischpult keine Mischung erstellt werden kann, bei der die Regler im normalen Bereich positioniert sind, ohne dass hierbei Verzerrungen auftreten, regeln Sie die NF-Pegelregler des Empfängers so weit zurück (gegen den Uhrzeigersinn), bis der Mixer-/Verstärkereingang nicht mehr übersteuert wird.

#### Abbildung I-UniPak Sendemodul Seitenansichten

**HINWEIS:** RF-Power könnte zu hoch oder zu niedrig eingestellt sein. Betätigen Sie den Schalter an der Seite des UniPak Transmitters (Abb. I) Während die Hi-Stellung die Reichweite maximiert, erhöht die Low-Stellung die Batterie Lebensdauer. Die Low-Stellung sollte in Mehrkanalsystemen bevorzugt werden oder wenn man sich in kurzer Distanz zum Empfänger aufhält um die Möglichkeit von Interferenzen oder Übersteuerung zu reduzieren.

**HF-Interferenzen:** Bedenken Sie bitte, dass Drahtlosanwendungen sich den Frequenzbereich mit anderen Funk- /Fernsehanwendungen teilen. Falls durch den Betrieb einer Drahtlosanwendung bei staatlichen oder nicht-staatlichen Betreibern Interferenzen auftreten, muss der Betrieb der betreffenden Drahtlosanwendung umgehend eingestellt werden. Sofern Sie Hilfe bei der Auswahl geeigneter Frequenzen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Audio-Technica Fachhändler.

## Frequenzplan der ATW-700 Serie

Jedes Sende-Empfangssystem arbeitet auf einer von acht schaltbaren Frequenzen, welche in obiger Tabelle zu finden sind. Unter idealen Bedingungen können alle acht Kanäle eines Frequenzbandes simultan betrieben werden.

### Frequenzplan der ATW-700 Serie

E-Band (A)			E-Band (B) (*)			F-Band		
Kanal	Frequenz MHz	TV-Kanal	Kanal	Frequenz MHz	TV-Kanal	Kanal	Frequenz MHz	TV-Kanal
1	807,400	63	1	800,975	62	1	864,900	der.
2	808,525	63	2	802,025	62	2	864,500	der.
3	809,925	63	3	805,900	62	3	863,500	der.
4	813,150	63	4	813,100	63	4	863,100	der.
5	801,100	62	5	815,000	64	5	855,275	69
6	803,025	62	6	816,225	64	6	854,900	69
7	800,550	62	7	800,225	62	7	848,500	69
8	801,925	62	8	802,775	62	8	840,125	67

“(\*) Plan B ist nur in wenigen Ländern erhältlich, um nationalen Regulierungen zu genügen. Diese Systeme sind mit “Plan B” auf Sender und Empfänger gekennzeichnet.”

## Technische Daten <sup>(1)</sup>

### GESAMTSYSTEM

Betriebsfrequenz	E-Band: 800-820 MHz F-Band: 840-865 MHz
Anzahl der Kanäle	8
Frequenzstabilität	±0.005%, Phase Lock Loop Frequenzkontrolle
Modulationsart	FM
Maximaler Hub	±25 kHz
Betriebsradius typisch	75m
Betriebstemperatur	40° F (4°C) to 110° F (43° C)
Frequenzgang	100 Hz to 12 kHz

### EMPFÄNGER

Empfangssystem	Antenna Switching Diversity
Spiegelfrequenzdämpfung	5 dB minimum
Geräuschspannungsabstand	>80 dB bei 10 kHz Hub (IEC bewertet), Maximaler Hub 25 kHz Verzerrung (THD) ≤1% (10 kHz Hub @ 1 kHz)
Empfindlichkeit	25 dBµV (S/N 60 dB bei 10 kHz Hub, IEC-bewertet)
Audioausgänge	Unsymmetrisch 211 mV (-13.5 dBV) (1 kHz modulation, 10 kHz Hub) Symmetrisch 150 mV (-16.5 dBV) (1 kHz modulation, 10 kHz Hub)
Ausgangsanschlüsse	Unsymmetrisch 6,3mm ("mono") Klinke Symmetrisch XLRM
Spannungsversorgung	230V AC (50 Hz) auf 12V DC 500mA (center positiv), Externes Netzteil
Abmessungen	190,0 mm B x 42,0 mm x 130,0 mm T
Gewicht	365 g
Mitgeliefertes Zubehör	Externes Netzteil

### UNIPAK™ SENDEMODUL

EHF Ausgangssendeleistung:	10 mW; Low: 5 mW
Nebenaussendung	Gemäß R&TTE Direktive
Dynamikumfang	>100 dB(A)
Eingangsanschlüsse	Hochohmig, Niederohmig, Bias
Batterien (nicht enthalten)	Zwei 1,5V AA Alkaline Batterien
Stromaufnahme High:	140 mA; Low: 130 mA, typisch
Batterielebensdauer	etwa 8 Stunden (High); 10 Stunden (Low), Abhängig vom Batterietyp und Art der Anwendung
Abmessungen	65,0 mm B x 105,0 mm H x 18,5 mm T
Gewicht (ohne Batterien)	80 g

### HANSENDEMODUL

EHF Ausgangssendeleistung	10 mW
Nebenaussendung	Gemäß R&TTE Direktive
Dynamikumfang	>100 dB(A)
Mikrofon Element	Dynamisch, Richtwirkung
Batterien (nicht enthalten)	Zwei 1,5V AA Alkaline Batterien
Stromaufnahme High:	120 mA
Batterielebensdauer	etwa 12 Stunden, Abhängig vom Batterietyp und Art der Anwendung
Abmessungen	245,0 mm Länge, 53,5 mm Durchmesser
Gewicht (ohne Batterien)	257 g
Mitgeliefertes Zubehör	AT8456a Quiet-Flex™ Mikrofonklemme

(1) Im Bestreben zur Entwicklung von Standards stellt A.T.U.S. professionellen Interessenten die kompletten Details, bezüglich der angewendeten Test- und Meßmethoden, auf Anfrage zur Verfügung.

(2) Änderung der technischen Daten sind ohne Ankündigung möglich.

## Optionales Systemzubehör

### WIRELESS ESSENTIALS™ MIKROFONE UND KABEL

AT829cW	Miniatur-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Ansteck-Clip und Windschutzfilter.
MT830cW	Miniatur-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Ansteck-Clip und Windschutzfilter.
MT830cW-	„Theater“-Modell des MT830cW – Mikrofon und Kabel in beige.
AT831cW	Miniatur-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Ansteck-Clip und Windschutzfilter.
AT889cW	Kopfbügel-Kondensatormikrofon, inklusive Windschutzfilter und Kabel-Clip.
AT898cW	Kleinst-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Ansteck-Clip-Basis, Viper-Clip-Basis, Magnetclip-Basis, drei Einzelmikrofonhaltern, zwei Doppelmikrofonhaltern und zwei Windschutzfiltern.
AT899cW	Kleinst-Lavalier-Kondensatormikrofon mit Kugel-Richtcharakteristik, inklusive AT899AK Zubehörsatz.
AT899cW-TH	„Theater“-Modell des AT899cW – Mikrofon und Kabel in beige, inklusive AT899AK-TH Zubehörsatz.

ATM35cW	Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik zur Instrumentenabnahme, inklusive AT8418 Instrumenten-Montageadapter.
ATM73cW	Kopfbügel-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Windschutzfilter.
ATM75cW	Kopfbügel-Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Windschutzfilter.
PRO 8HEcW	Kopfbügel-Kondensatormikrofon mit Hyper-Nieren-Richtcharakteristik, inklusive Windschutzfilter und Kabelclip
PRO 35xcW	Kondensatormikrofon mit Nieren-Richtcharakteristik zur Instrumentenabnahme, inklusive AT8418 Instrumenten-Montageadapter.
AT8319 Hi-Z	Instrumenten-/Gitarrenkabel mit 6,3 mm Klinkestecker.
AT8317	Anschlusskabel für UniPak™ Sendemodul mit XLR-Eingangsbuchse für Lo-Z-Mikrofone mit terminierter XLRM-Ausgangssteckerbuchse.

### SENDEMODUL ZUBEHÖR

AT8114	Schaumstoff-Windschutzfilter für Handmikrofon-Sendemodule.
AT8456a	Quiet-Flex™ Stativadapter für Handmikrofon-Sendemodule zur Montage auf 1/8"-27 Gewinden.

### Zehn Tipps zur Erzielung bestmöglicher Ergebnisse

1. Verwenden Sie ausschließlich frische, unverbrauchte Alkaline-Batterien. Vermeiden Sie die Verwendung von Karbon-Zink-Batterien für allgemeine Anwendungszwecke.
2. Stellen Sie den Empfänger stets so auf, dass sich zwischen ihm und dem Sender möglichst keine Hindernisse befinden. Die direkte „Sichtlinie“ liefert grundsätzlich das beste Ergebnis.
3. Empfänger und Sendemodul müssen auf einer gemeinsamen Betriebsfrequenz (Kanal) betrieben werden. Zum Wechseln der Frequenz des Senders schalten Sie diesen zunächst aus.
4. Sendemodul und Empfänger sollten räumlich nur so weit voneinander entfernt aufgestellt (betrieben) werden, wie unbedingt nötig – jedoch unter Wahrung eines Mindestabstands von 2 Meter.
5. Eine gelbe LED zeigt an, dass der Sender sich auf einer der Servicepositionen (0 oder 9) befindet. Bitte wählen Sie einen nutzbaren Kanal (1-8).
6. Die Antennen am Empfänger sollten von metallischen Oberflächen fern gehalten werden.
7. Ein Empfänger kann niemals gleichzeitig das Signal zweier Sendemodule empfangen.
8. Wenn der Audioeingangsregler zu hoch eingestellt ist, führt dies zu Übersteuerung des Mixers oder des Ausgangs des Empfängers, was sich durch Verzerrungen bemerkbar macht. Im Gegensatz dazu führt ein zu niedrig eingestellter Eingangsregler zu einem reduziertem Geräuschspannungsabstand. Stellen Sie den Regler so ein, dass die höchstmöglichen Schalldrücke, die vom Mikrofon verarbeitet werden sollen (oder die lautesten Instrumentenpassagen) keine Verzerrungen hervorrufen. Dadurch erzielen Sie den besten Geräuschspannungsabstand.
9. Setzen Sie beim Unipak Sendemodul den Eingangsregler des nicht benötigten Eingangs („Mic“ oder „Inst“) auf minimum.
10. Schalten Sie das Sendemodul aus, wenn Sie es nicht benötigen. Entnehmen Sie die Batterien, falls Sie den Sender über einen längeren Zeitraum nicht benötigen. Trennen Sie den Empfänger von der Stromversorgung.

Notieren Sie nachfolgend bitte die Seriennummern Ihres Systems, so dass Sie diese jederzeit schnell zur Hand haben: (Die Seriennummer befindet sich im Batteriefach der Sender und am Boden des Empfängers):

<b>Empfänger</b>	ATW-R700	S/N _____
<b>UniPak™ Sendemodul</b>	ATW-T701	S/N _____
<b>Sendemodul Handsender</b>	ATW-T702	S/N _____

## **HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

Audio-Technica arbeitet ständig an der Weiterentwicklung seiner Produkte. Audio-Technica behält sich das Recht vor, jegliche in diesem Dokument beschriebenen Produkte ohne vorherige Ankündigung zu verändern und zu verbessern.

Audio-Technica ist unter keinen Umständen verantwortlich für Datenverluste oder Verluste an Einkünften jeglicher Art sowie für besondere, zufällige, beiläufig entstandene oder mittelbare Schäden jeglicher Art, unabhängig davon, wie diese entstanden sind.

Der Inhalt dieses Dokuments wird ohne Mängelgewähr zur Verfügung gestellt. Sofern nicht durch maßgebliche Gesetze zwingend vorgeschrieben, wird für die Richtigkeit, Zuverlässigkeit oder den Inhalt dieses Dokuments keine Garantie jedweder Art übernommen, weder ausdrücklich noch stillschweigend, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die stillschweigende Garantie für Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Audio-Technica behält sich das Recht vor, dieses Dokument ohne vorherige Ankündigung zu überarbeiten oder es zurückzuziehen.

Die Verfügbarkeit bestimmter Produkte kann in einzelnen Ländern variieren. Wenden Sie sich diesbezüglich an den für Ihre Region zuständigen Vertriebs Händler von Audio-Technica. In einigen Ländern können Beschränkungen für die Verwendung dieser Geräte bestehen. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an die zuständige lokale Behörde für Funkfrequenzen.

### **Gewährleistung / Garantie**

Auf Audio-Technica Mikrofone und Zubehör, die in Großbritannien sowie der EU / Europa gekauft wurden, gewährt Audio-Technica Ltd. eine zweijährige Gewährleistung/Garantie ab Kaufdatum, für deren einwandfreie Funktion und Verarbeitung. Sollte dennoch ein Defekt auftreten, wird dieser umgehend kostenlos behoben oder Sie erhalten, ausschließlich nach Ermessen und Entscheidung von Audio-Technica Ltd., ein neues gleich- oder höherwertiges Produkt als Ersatz.

Eine Rücksendung des Produktes ist ohne Ausnahme erst nach Vergabe einer Rücksendungs-Autorisierungsnummer durch Audio-Technica Ltd. möglich. Ausgeschlossen von dieser Garantie sind Versandschäden sowie Mängel, die aufgrund von normaler Abnutzung, unsachgemäßem Gebrauch oder durch die Nichtbeachtung der jeweiligen Bedienungsanleitung entstanden sind. Ebenfalls von der Garantie ausgeschlossen sind Mängel, die Folge eines nicht autorisierten Fremdeingriffs oder von Modifikation sind.

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.

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

**D  
E**

## ***Besuchen Sie unsere Webseite!***

***[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)

ER0021-002 ©2009 Audio-Technica Ltd

# 700 Series

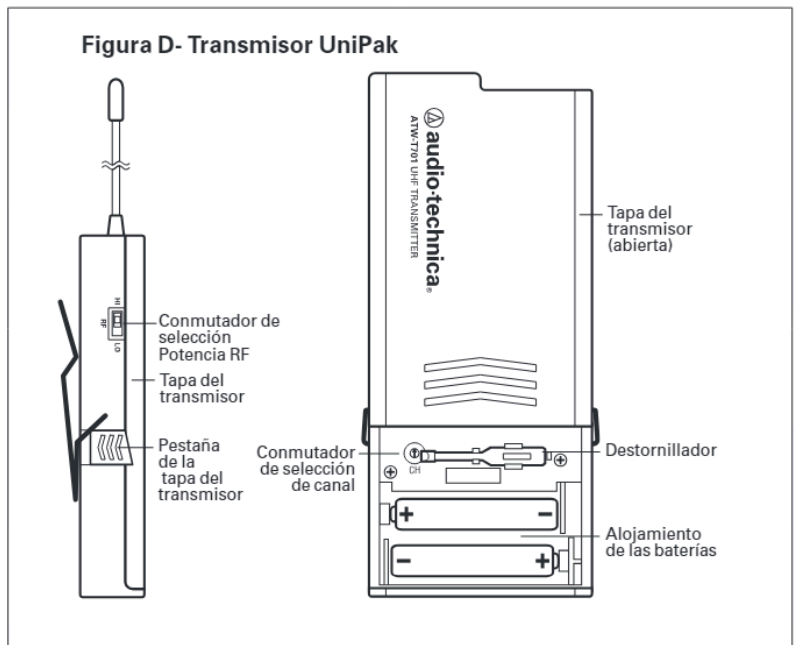
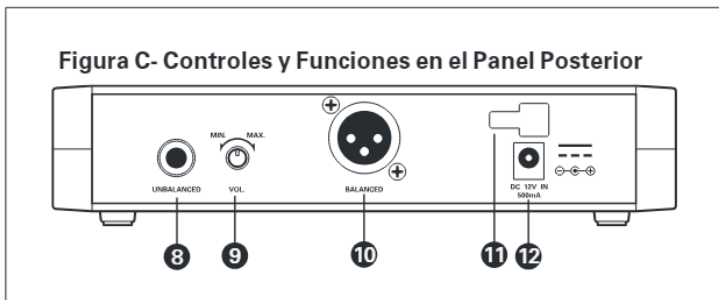
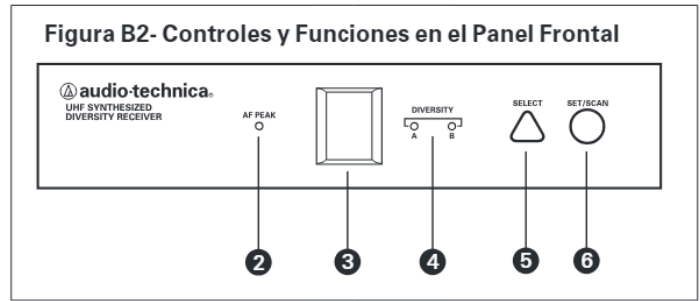
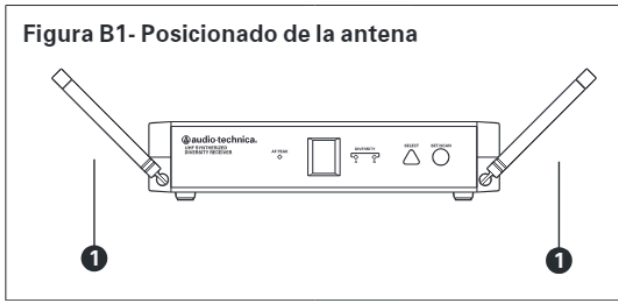
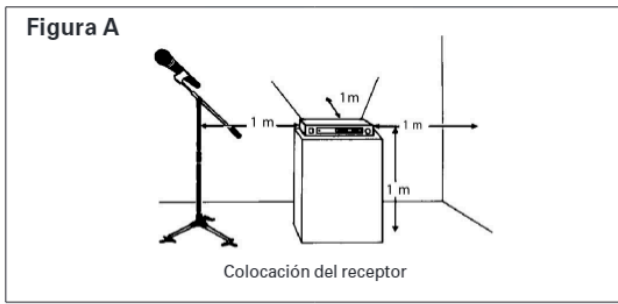
## Sistemas inalámbricos UHF profesionales

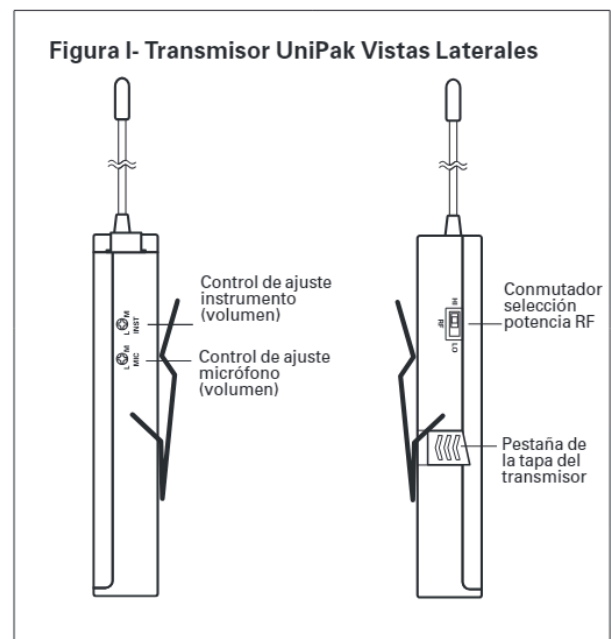
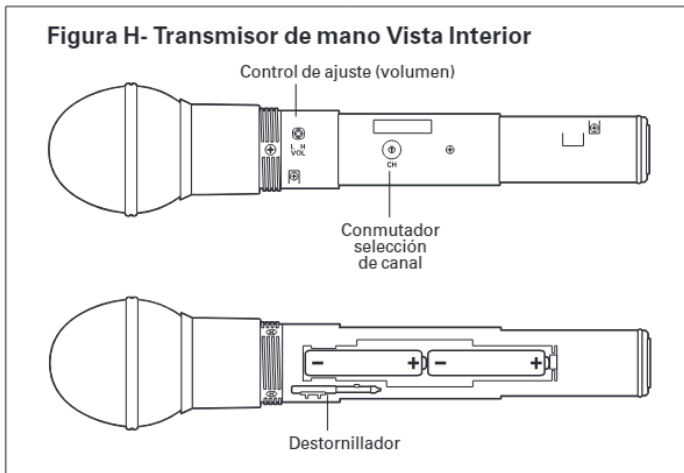
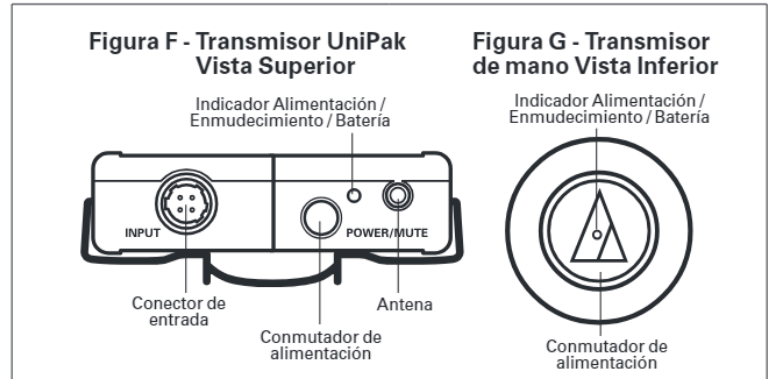
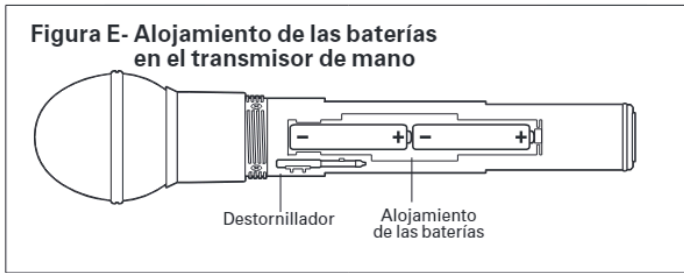
---

<i>ATW-702</i>	Vocal
<i>ATW-701G</i>	Guitarra
<i>ATW-701P</i>	Presentador
<i>ATW-701H</i>	Diadema
<i>ATW-701</i>	Básico

CE **0891** ⓘ

S E





E S

# Sistemas inalámbricos UHF profesionales

## Instalación y funcionamiento

Este equipo cumple con la Directiva Europea R&TTE. Su funcionamiento cumple con la condición de no producir interferencias perjudiciales.

**¡PRECAUCIÓN!** Retirar la tapa del receptor puede ocasionar descargas eléctricas. El mantenimiento debe ser realizado por personal técnico cualificado. En el interior, no existen componentes que precisen de mantenimiento. No exponga la unidad a la lluvia o humedad. Los circuitos colocados en el interior del receptor han sido ajustados de forma precisa para proporcionar un funcionamiento óptimo y cumplir con las regulaciones federales. No intente abrir el receptor o el transmisor. Al hacerlo, anula la garantía y puede provocar averías.

### **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.

**¡PRECAUCION!** No exponga las baterías a un exceso de calor, como la luz directa del sol o fuegos.

S E

### Introducción

Le agradecemos que haya escogido un sistema inalámbrico profesional de Audio-Technica. Acaba de unirse a miles de clientes satisfechos que han escogido nuestros productos por su calidad, funcionamiento y fiabilidad. Este sistema microfónico inalámbrico Audio-Technica es el exitoso resultado de muchos años de experiencia en el diseño y fabricación.

Cada sistema inalámbrico de la serie 700 proporciona ocho frecuencias UHF sintetizadas PLL, en la banda E: 800 - 820 MHz (canales TV 62 - 64) Banda F: 840 - 865 MHz (canales TV 67 - 69). Todos los sistemas de la serie 700 ofrecen búsqueda de frecuencia manual y automática. Cada sistema inalámbrico incluye un receptor y un transmisor ya sea de tipo petaca o de mano. Están disponibles también de forma independiente todos los componentes separados.

El receptor ATWR700 ofrece Recepción por Diversidad. La circuitería lógica monitoriza la recepción, seleccionando la mejor señal procedente de las dos antenas, lo cual proporciona una mejor calidad sonora y reduce la posibilidad de interferencias y enmudecimientos.

Los controles de tacto suave proporcionan acceso a la selección de las frecuencias operativas y a la búsqueda automática, mientras que un visualizador LED indica el canal seleccionado y la operación de búsqueda.

La versátil petaca transmisora ATW-T701 dispone de entradas de alta y baja impedancia, además de conexión bias, par permitir su uso con micrófonos dinámicos y electret de condensador, así como captadores de alta impedancia para instrumentos. El transmisor UniPack dispone

**Vea las ilustraciones en la página 29**

también de controles de ajuste independientes para guitarra y micrófono, así como de conmutador de potencia RF alta / baja.

El micrófono dinámico de mano / transmisor ATW-T702 dispone de un robusto elemento dinámico unidireccional diseñado para su utilización en sonorización profesional.

Los transmisores de la serie 700 utilizan dos baterías de 1.5V tipo AA, lo que permite un funcionamiento económico y una fácil disponibilidad. Ambos transmisores también disponen de un indicador multicolor para alimentación / enmudecimiento / batería.

Los receptores de la serie 700 disponen del sofisticado sistema de supresión de ruido Tone Lock, que abre la salida de audio del receptor sólo cuando se ha detectado un transmisor de la serie 700, reduciendo la posibilidad de que se produzcan interferencias. En consecuencia, los receptores y transmisores de la serie 700 deben utilizarse de forma conjunta, y no deben utilizarse componentes de otros sistemas inalámbricos de Audio-Technica, o de otros fabricantes.

Tenga en cuenta que, en aplicaciones multi sistema, debe existir una combinación transmisor – receptor ajustado a un canal independiente (frecuencia) para cada entrada que se necesite (sólo un transmisor para cada receptor).

Dado que las frecuencias de los sistemas inalámbricos se encuentran dentro de las bandas de frecuencias UHF de TV, sólo serán utilizables ciertos canales (frecuencias operativas) en un área geográfica en particular. Los ocho canales (frecuencias operativas) que se utilizan en la Serie 700 han sido seleccionados para proporcionar una compatibilidad multi canal. Puede utilizarse cualquiera de estos ocho canales, siempre y cuando las frecuencias estén disponibles en el área geográfica en la que se esté trabajando.

**Las frecuencias operativas que corresponden a cada uno de los ocho canales se muestran en la lista de la página 34.**

### Instalación del receptor

#### Ubicación (fig.A)

Para conseguir un funcionamiento correcto, el receptor debe situarse a una altura de por lo menos 1 metro por encima del suelo, y a una distancia de al menos 1 metro de cualquier muro o superficie metálica; de esta forma se reducirán las posibles reflexiones. El transmisor debe situarse a una distancia de al menos 1 metro del receptor, tal como se muestra en la figura A. Mantenga las antenas alejadas de fuentes de ruido tales como equipos digitales, motores, automóviles y luces de neón, así como de grandes objetos metálicos.

#### Conexiones de salida

En el panel posterior se encuentran dos salidas de audio: balanceada (-16.5 dBV) y no balanceada (-13.5 dBV). Para la conexión entre el receptor y el mezclador, utilice cable de audio apantallado. Si la entrada al mezclador se realiza a través de jack de 1/4", conecte un cable desde la salida no balanceada de 1/4" situada en el panel posterior del receptor hacia el mezclador. Si el mezclador utiliza entradas de tipo XLR, conecte un cable desde la salida balanceada de audio XLR situada en el panel posterior del receptor hacia el mezclador.

#### Antenas

Para obtener la mejor recepción, normalmente las antenas se colocan formando una "V" (ambas con un ángulo de 45° sobre la vertical). Los indicadores de diversidad situados en el panel frontal del receptor indican cuál es la antena activa.

#### Conexiones de alimentación

Inserte el conector DC del alimentador AC incluido, en la entrada de alimentación DC situado en la parte posterior del receptor. Asegure el cable con la ayuda del gancho situado en la parte posterior del receptor, de forma que se evite la desconexión accidental debida a un tirón del cable. A continuación, conecte el adaptador de alimentación en un enchufe estándar AC 230 V, 50 Hz.

## Controles y funciones del receptor

### Posicionamiento de la antena (Fig. B1)

1. ANTENAS: Coloque las antenas como se muestra en la figura B1.
2. INDICADOR DE PICO AF: Indica cuando el transmisor ha alcanzado la máxima modulación sin distorsión. No se ve afectado por la posición del control de volumen (Fig. C).
3. VISUALIZADOR LED: EL visualizador LED indica el ajuste de canal y la operación de búsqueda.
4. INDICADORES DIVERSITY: Indican que antena (A o B) dispone de mejor recepción y su funcionamiento.
5. PULSADOR SELECT (para **selección manual de canal**): Pulse Select varias veces hasta que aparezca el canal deseado. Pulse y mantenga pulsado el botón Set/Scan para ajustar manualmente el receptor al canal indicado. El número de canal dejará de parpadear. (Una breve pulsación en Set/Scan permitirá volver al canal seleccionado previamente). Si, pasados 10 segundos, no se ha pulsado el botón Set, para confirmar la selección, el sistema volverá a su canal original.

### Controles y Funciones en el Panel Frontal (Fig. B2)

6. BOTÓN SET/SCAN BUTTON: El botón Set/Scan puede utilizarse de dos modos: 1) en combinación con el botón Select para permitir la selección manual de un canal operativo en Modo Ajuste Manual (consulte la descripción de Pulsador Select, más arriba); y 2) Modo Búsqueda / Ajuste Automático, para iniciar la búsqueda automática de canal, del siguiente modo:

**Modo Búsqueda / Ajuste Automático:** Pulse y mantenga el botón Set/Scan durante aproximadamente dos segundos. El canal actual parpadeará rápidamente tres veces; entonces, el sistema empezará a buscar el siguiente canal abierto. Cuando encuentre un canal abierto, éste parpadeará tres veces y ajustará el canal. (Si no se encuentra un canal abierto, la búsqueda automática volverá al canal original y parpadeará cinco veces).

### Controles y Funciones en el Panel Posterior (Fig. C)

8. JACK DE SALIDA DE AUDIO NO BALANCEADO: Jack fono 1/4". Puede conectarse a una entrada no balanceada con nivel de auxiliar de un mezclador, amplificador de guitarra o grabador.
9. CONTROL NIVEL AF (VOLUMEN): Ajusta el nivel de salida de audio de los dos conectores de salida AF; el nivel máximo se consigue girando completamente el control en el sentido de las agujas del reloj.
10. JACK DE SALIDA DE AUDIO BALANCEADO: Conector tipo XLRM. Puede utilizarse un cable apantallado de 2 conductores estándar, para conectar la salida del receptor a una entrada balanceada con nivel de micro de un mezclador o amplificador integrado.
11. GANCHO PARA EL CABLE: Enrolle el cable en el gancho para evitar que el conector DC sea desconectado de forma accidental.
12. CONECTOR DE ENTRADA DE ALIMENTACIÓN: Conecte el conector DC del adaptador AC incluido.

## Ajuste, Controles y Funciones del Transmisor

### Selección de baterías

Se recomienda el uso de dos baterías alcalinas de 1.5V AA.

### Instalación de las baterías en el Transmisor UniPak™

1. Abra la tapa del transmisor; para ello, empuje la pestaña hacia abajo y a continuación deslice la tapa hacia arriba (Fig. D).
2. Observe la polaridad correcta, tal como se indica, e inserte con cuidado dos baterías alcalinas de 1.5V AA nuevas (Fig. D).
3. Deslice la tapa para cerrar, asegurándose de que encaja perfectamente en su lugar.

Vea las ilustraciones en la página 29

### Instalación de las baterías en el Transmisor de mano

4. Desatornille la cubierta inferior del cuerpo, deslícela hacia abajo, y extráigala para acceder al compartimiento de las baterías.
5. Observe la polaridad correcta, indicada en el interior del compartimiento de las baterías, e inserte con cuidado dos baterías alcalinas de 1.5V AA nuevas. Inserte la primera batería y déjala deslizarse hacia el muelle de contacto. A continuación, inserte la segunda batería en el espacio restante. Asegúrese de que las baterías están completamente asentadas en su compartimiento (Fig. E)
6. Coloque de nuevo la cubierta inferior del cuerpo y vuelva a atornillar el conjunto. No lo fuerce.

Nota: Cuando retire las baterías del transmisor de mano, empiece por la parte inferior donde existen, en el alojamiento de las baterías, unos rebajes para permitir la introducción de los dedos y facilitar su extracción.

### Indicador Alimentación / Enmudecimiento / Batería

Una vez haya instalado las baterías, pulse y mantenga el botón de alimentación hasta que el LED indicador de batería luzca en verde (Fig. F y G). (Primero se iluminará en rojo, manténgalo pulsado hasta que cambie a verde). Si el indicador LED de batería no se ilumina cuando es pulsado el botón de alimentación, es que las baterías se han instalado incorrectamente o están agotadas. Para indicar el estado de batería baja, el LED parpadea.

### Transmisor de Mano Vista inferior (Fig. G)

#### Función Mute (Enmudecimiento)

Con el transmisor activado, un ligero toque en el botón Power / Mute conmuta entre los modos de funcionamiento enmudecido y no enmudecido. El LED rojo indica funcionamiento enmudecido. El LED verde indica funcionamiento no enmudecido.

#### Conexión de Entrada del Transmisor UniPak

Conecte un dispositivo de audio (micrófono o cable de guitarra) al conector de entrada de audio, situado en la parte superior del transmisor. Están disponibles por separado diversos cables y micrófonos profesionales Audio-Technica, prefabricados con el conector de entrada UniPak (Consulte "Accesorios Opcionales del Sistema", en la página 34).

#### Antena del Transmisor UniPak

El transmisor UniPak dispone de una antena flexible fija. Para obtener los mejores resultados, permita que la antena cuelgue libremente y en toda su extensión. Si la señal recibida es insuficiente, pruebe a colocar el transmisor en diversos puntos de su cuerpo o de su instrumento, o intente cambiar de posición el receptor. No intente quitar, sustituir o cambiar la longitud de la antena transmisora.

#### Transmisor UniPak Vista Superior (Fig. F)

## Funcionamiento del sistema

Conecte el receptor.

#### Receptor en funcionamiento...

Se iluminará el visualizador LED. Si en este momento se ilumina cualquiera de los indicadores de diversidad (A o B) sin que el transmisor esté activado, es posible que exista alguna interferencia en la zona. Si ocurre esto, cambie el canal operativo.

#### Cómo cambiar el canal operativo

El cambio de canal operativo (cambio de frecuencia) puede realizarse de dos formas: manualmente y automáticamente.

#### Para cambiar el canal de forma manual

Pulse varias veces el botón Select, hasta visualizar el canal deseado. Pulse y mantenga el botón Set/Scan para ajustar manualmente el receptor al canal indicado. El número de canal dejará de parpadear. (Una breve pulsación en el botón Set/Scan hará que la unidad vuelva al canal ajustado previamente). Si el botón Set no es pulsado en los 10 segundos siguientes, para confirmar la selección, el sistema volverá a su canal original.

Vea las ilustraciones en la página 30

## Funcionamiento del sistema (continuación)

### Para cambiar el canal automáticamente

Pulse y mantenga el botón Set/Scan durante aproximadamente 2 segundos. El canal actual parpadeará rápidamente tres veces, y en ese momento el sistema empezará a buscar el siguiente canal abierto. Cuando encuentre un canal abierto, el número de ese canal parpadeará tres veces y la unidad se ajustará a ese canal. (Si no se encuentra un canal abierto, la búsqueda automática volverá al canal original y parpadeará cinco veces).

### Transmisor en funcionamiento...

Antes de poner en funcionamiento el transmisor, utilice el destornillador incluido para ajustar los conmutadores del selector de canal (Fig. D en la página 29 y Fig. H en la página 30) al mismo número de canal que se muestra en el receptor. Seleccione los canales 1-8 (los canales 9 y 0 están previstos para mantenimiento). Cuando se cambia el canal (frecuencia), el transmisor puede estar activado o desactivado. Cuando se cambia el canal con el transmisor activado y no enmudecido, el LED se iluminará en rojo mientras se realiza el ajuste, y volverá a verde una vez se ha finalizado el cambio de canal.

(Cuando se cambia el canal con el transmisor activado y enmudecido, el LED permanecerá en rojo durante y después del cambio de canal, mientras el transmisor siga en modo enmudecido; cuando el usuario cambie el transmisor a modo no enmudecido, el LED pasará a color verde).

El transmisor dispone de un conmutador de puesta en marcha (Power) de tacto suave. Cuando el transmisor está activado (on), éste produce tanto de RF como audio. Cuando el transmisor está activado y funcionando normalmente, los indicadores de diversidad del receptor mostrarán cuál es la antena activa.

### Ajustando niveles

Para disfrutar de un funcionamiento óptimo del sistema, es importante ajustar correctamente los niveles de entrada de audio del transmisor, salida de audio del receptor y entrada y salida del mezclador / amplificador.

#### Transmisor de mano ATW-T702

El control de ajuste (volumen) del transmisor de mano de la serie 700 (Fig. H en la página 30) posee un nivel de entrada de audio pre ajustado en fábrica. Este ajuste por defecto se encuentra situado en el punto de giro total en el sentido de las agujas del reloj, correspondiente a la ganancia máxima. Coloque el control de nivel AF del receptor a su posición de giro máximo en el sentido de las agujas del reloj (máximo). (Fig. C en la página 29).

Mientras cante / hable al micrófono a niveles altos normales, compruebe el detector de pico AF situado en el receptor. Si el indicador de pico AF se ilumina con facilidad y se aprecia distorsión, será necesario ajustar el nivel de entrada de audio del transmisor. Para ajustar el nivel de entrada de audio del transmisor, desatornille la cubierta de la parte inferior del cuerpo y déjela deslizarse hacia abajo, dejando al descubierto el destornillador y el control de ajuste (Fig. H en la página 30). Retire el destornillador y gire con cuidado el control de ajuste en el sentido contrario a las agujas del reloj, hasta que el indicador de pico AF se ilumine únicamente en los picos de audio.

Devuelva el destornillador a su pinza de sujeción y cierre firmemente la parte inferior del cuerpo. No serán necesarios nuevos ajustes en la ganancia del transmisor, mientras las condiciones de entrada de señal no cambien de forma significativa.

#### Transmisor de mano Vista interior (Fig. H)

**¡ADVERTENCIA !** Los pequeños controles de ajuste son delicados; utilice solamente el destornillador suministrado. No fuerce los controles de ajuste más allá de su gama de rotación de 180°. Devuelva el destornillador a su pinza de sujeción cuando no lo utilice.

#### Transmisor UniPak™ ATW-T701

Los controles de ajuste incorporados al transmisor UniPak (Fig. I) le permitirán utilizar micrófonos o instrumentos con diferentes niveles de salida.

1. Para MIC: Ajuste el control MIC (control de ajuste micrófono) girándolo completamente en el sentido de las agujas del reloj (máximo) y el control INST (control de ajuste instrumento) girándolo completamente en el sentido contrario a las agujas del reloj (bajo).

**Vea la ilustración en la página 29**

Para INSTRUMENTO: Ajuste el control INST (control de ajuste de instrumento) girándolo completamente en el sentido de las agujas del reloj (máximo) y el control MIC (control de ajuste de micrófono) girándolo completamente en el sentido contrario a las agujas del reloj (bajo).

2. Ajuste el control de nivel AF del receptor girándolo completamente en el sentido de las agujas del reloj (máximo). (Fig. C en la página 29)
3. Conecte el micrófono o instrumento al transmisor y ponga en funcionamiento el sistema.
4. Para MIC: Realice un ajuste inicial de los controles de nivel del mezclador, que permitan la audición del sistema.

Para INSTRUMENTO: Realice un ajuste inicial del control de nivel del amplificador del instrumento que permitan la audición del sistema.

5. Para MIC: Mientras habla / canta sobre el micrófono a un nivel alto normal, compruebe el indicador de pico AF situado en el receptor. Si el indicador de pico AF se ilumina con facilidad y se aprecia distorsión en el sistema, será necesario ajustar el nivel de audio en el transmisor. Para ajustar el nivel de audio en el transmisor, gire con cuidado el control de ajuste del micrófono en el sentido contrario a las agujas del reloj, hasta que el indicador de pico AF se ilumine sólo cuando se produzca un pico de audio.

Para INSTRUMENTO: Tocando el instrumento a un nivel alto normal, compruebe el indicador de pico AF en el receptor. Si el indicador de pico AF se ilumina con facilidad y se aprecia distorsión en el sistema, será necesario ajustar el nivel de audio en el transmisor. Para ajustar el nivel de audio en el transmisor, gire con cuidado el control de ajuste de instrumento en el sentido contrario a las agujas del reloj, hasta que el indicador de pico AF se ilumine sólo cuando se produzca un pico de audio.

6. Para MIC: Vuelva a hablar / cantar sobre el micrófono a un nivel alto normal, ajuste el control de nivel de entrada del mezclador, de forma que los niveles de presión sonora más altos que alcancen el micro no produzcan sobrecarga en la entrada del mezclador, y sea posible que los controles de nivel y de salida del mezclador trabajen en su gama normal (no ajustados demasiado alto o demasiado bajo).

Para INSTRUMENTO: Vuelva a tocar el instrumento a un nivel alto normal, ajuste el control de nivel AF del receptor de forma que los niveles más altos de señal no provoquen sobrecarga en la entrada del amplificador de instrumento, y sea posible que los controles de nivel de entrada del amplificador trabajen en su gama normal (no ajustados demasiado alto o demasiado bajo).

Nota: Si no puede ajustar el mezclador para que funcione dentro de su gama normal sin distorsión, ajuste el control de nivel AF del receptor (girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj) hasta que desaparezca la sobrecarga en el mezclador / amplificador.

Nota: Puede ajustarse el nivel de potencia RF (alta o baja) por medio del selector de potencia RF situado en el lateral del transmisor UniPak (Fig. 1). Seleccionando alta potencia conseguirá la máxima gama operativa, mientras que si selecciona baja potencia conseguirá aumentar la vida de las baterías. Suele ser preferible utilizar la baja potencia en sistemas multi canal o cuando se trabaja muy cerca del receptor, ya que se reducen las posibilidades de interferencias o sobrecarga.

#### Transmisor UniPak™ Vista lateral (Fig. I)

**Interferencias RF :** Tenga en cuenta que las frecuencias inalámbricas son utilizadas también por otros servicios de radio. De acuerdo con las normativas Nacionales, "El funcionamiento de los micrófonos inalámbricos no está protegido de las interferencias procedentes de otros operadores legales de la banda. Si cualquier actividad Gubernamental o no Gubernamental recibe interferencias, el micrófono inalámbrico debe suspender su funcionamiento...". Si necesita ayuda con el funcionamiento o la selección de frecuencias, contacte por favor con su distribuidor Audio-Technica. También encontrará más información sobre sistemas inalámbricos en el sitio web de Audio-Technica ([www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com))

## Frecuencias UHF operativas de la Serie 700

Cada sistema transmisor / receptor funciona en ocho frecuencias seleccionables por medio de conmutador. La tabla muestra las frecuencias disponibles. Todas las frecuencias pueden combinarse para disponer de hasta 8 canales operativos simultáneos.

**Frecuencias de canal previstas para la Serie 700**

Banda E (A)			Banda E (B) (*)			Banda F		
Canal	Frecuencia (Mhz)	Canal TV	Canal	Frecuencia (Mhz)	Canal TV	Canal	Frecuencia (Mhz)	Canal TV
1	807,400	63	1	800,975	62	1	864,900	der.
2	808,525	63	2	802,025	62	2	864,500	der.
3	809,925	63	3	805,900	62	3	863,500	der.
4	813,150	63	4	813,100	63	4	863,100	der.
5	801,100	62	5	815,000	64	5	855,275	69
6	803,025	62	6	816,225	64	6	854,900	69
7	800,550	62	7	800,225	62	7	848,500	69
8	801,925	62	8	802,775	62	8	840,125	67

“(\*) Debido a las normativas nacionales, la opción B sólo está disponible en algunos países. Esto se indica con «Plan B» en el transmisor y el receptor.”

## Especificaciones<sup>(1)</sup>

### GENERALES

Frecuencia UHF Operativa	Banda E: 800-820 MHz Banda F: 840-865 MHz
Número de canales	8
Estabilidad de frecuencia	±0.005%, Control de Frecuencia Phase Lock Loop
Modo de modulación	FM
Desviación máxima	±25 kHz
Gama operativa	200' típica
Gama de temperaturas operativas	40° F (4°C) a 110° F (43° C)
Respuesta en frecuencia	100 Hz a 12 kHz

### RECEPTOR

Sistema de recepción	Conmutación de antena por diversidad
Rechazo de imagen	55 dB mínimo
Relación señal - ruido	>80 dB a 10 kHz desviación (ponderación IEC), desviación máxima 25 kHz
Distorsión armónica total	≤1% (10 kHz desviación @ 1 kHz)
Sensibilidad	25 dBµV (S/N 60 dB a 10 kHz desviación ponderación IEC)
Salida audio	No balanceado 211 mV (-13.5 dBV) (1 kHz modulación, desviación 10 kHz) Balanceado 150 mV (-16.5 dBV) (1 kHz modulación, desviación 10 kHz)
Conectores de salida	No balanceado Jack fono 1/4" TS ("mono") Balanceado Tipo XLRM
Fuente de alimentación	230V AC (50 Hz) a 12V DC 500mA (centro positivo), externa
Dimensiones	7.48" (190.0 mm) An. x 1.65" (42.0 mm) Al. x 5.12" (130.0 mm) Fo.
Peso neto	365 g
Accesorio incluido	Fuente de alimentación

### TRANSMISOR UNIPAK™

Potencia salida RF	Alta: 10 mW; Baja: 5 mW
Emisiones espurias	De acuerdo con la Directiva R&TTE
Gama dinámica	>100 dB, ponderación A
Conexiones de entrada	Alta impedancia, baja impedancia, Bias
Baterías (no incluidas)	Dos 1.5V AA Alcalinas
Consumo de corriente	Alto: 140 mA; Bajo: 130 mA, típico
Vida de la batería	Aproximadamente 8 horas (Alto); 10 horas (Bajo), dependiendo del tipo de batería y de la pauta de uso
Dimensiones	2.56" (65.0 mm) An. x 4.13" (105.0 mm) Al. x 0.73" (18.5 mm) Fo.
Peso neto (sin baterías)	80 g

### TRANSMISOR DE MANO

Potencia salida RF	10 mW
Emisiones espurias	De acuerdo con la Directiva R&TTE
Gama dinámica	>100 dB, ponderación A
Elemento microfónico	Dinámico Unidireccional
Baterías	Dos 1.5V AA Alcalinas
Consumo de corriente	120 mA, típico
Vida de la batería	Aproximadamente 12 horas, dependiendo del tipo de batería y de la pauta de uso
Dimensiones	9.65" (245.0 mm) largo, 2.11" (53.5 mm) diámetro
Peso (sin baterías)	257 g
Accesorios incluidos	Pinza para soporte de micro AT8456a Quiet-Flex™

(1) Para facilitar el desarrollo de estándares, A.T.U.S. ofrece a todos los profesionales de la industria, y bajo pedido, todos los detalles sobre sus métodos de test.

(2) Las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.

## Accesorios opcionales del sistema

### WIRELESS ESSENTIALS™ MICRÓFONOS Y CABLES

AT829cW	Micrófono lavalier cardioide de condensador, en miniatura. Incluye pinza para la ropa y filtro
MT830cW	Micrófono lavalier omnidireccional de condensador, en miniatura. Incluye pinza para la ropa y filtro.
MT830cW-TH	Modelo "Teatro", igual que MT830cW, excepto mic. acabado en color beige y cable para ocultación
AT831cW	Micrófono lavalier cardioide de condensador, en miniatura. Incluye pinza para la ropa y filtro.
AT889cW	Micrófono de condensador, tipo diadema, en miniatura, con cancelación de ruido. Incluye filtro y pinza para cable.
AT898cW	Micrófono lavalier cardioide de condensador, subminiatura. Incluye base para pinza ropa, base para pinza flexible, base para pinza magnética, tres soportes simples para mic., dos soportes dobles para mic. y dos filtros.
AT899cW	Micrófono lavalier omnidireccional de condensador, subminiatura. Incluye kit de accesorios AT899AK.
AT899cW-TH	Modelo "Teatro", igual que AT899cW excepto mic. acabado en color beige y cable para ocultación. Incluye kit de accesorios AT899AK-TH

ATM35cW	Micrófono cardioide de condensador, para instrumento. Incluye pinza AT8418 de montaje en instrumento.
ATM73cW	Micrófono cardioide de condensador, tipo diadema. Incluye filtro.
ATM75cW	Micrófono cardioide de condensador, tipo diadema. Incluye filtro.
PRO 8HEcW	Micrófono hipercardioides dinámico, tipo diadema. Incluye filtro y pinza para cable.
PRO 35xcW	Micrófono cardioide de condensador, para instrumento. Incluye pinza AT8418 para montaje en instrumento.
AT8319	Cable de alta impedancia para instrumento / guitarra, con jack de 7".
AT8317	Cable de conexión para transmisor UniPak con conector de entrada XLR, para micrófonos de baja impedancia, con salida XLRM.

### ACCESORIOS DEL TRANSMISOR

AT8114	Filtro de espuma para transmisor de mano.
AT8456a.	Pinza Quiet-Flex™ para transmisor de mano, rosca 5/8"-27

### Diez trucos para obtener los mejores resultados

1. Utilice sólo baterías alcalinas nuevas. No utilice baterías de "aplicación general" (carbón – zinc).
2. Coloque el receptor de forma que existan los mínimos obstáculos entre él y la posición normal del transmisor. Lo más adecuado es dentro del campo visual.
3. El transmisor y el receptor deben ser ajustados a la misma frecuencia. Ajuste o cambie la frecuencia del transmisor sólo cuando este apagado.
4. El transmisor y el receptor deben estar tan cerca el uno del otro como sea posible, pero no a menos de 2 metros.
5. El LED amarillo indica que el canal está ajustado en la posición de mantenimiento (0 o 9); por favor, seleccione un canal operativo válido (1 – 8).
6. Las antenas receptoras deben estar alejadas de cualquier metal.
7. Un receptor no puede recibir simultáneamente señales procedentes de dos transmisores.
8. Si se ajusta muy alto el control de nivel AF del receptor, puede producirse una saturación en la entrada del mezclador, o provocar recorte en la salida del receptor, produciéndose distorsión. Por el contrario, si la salida del receptor se ajusta demasiado baja, se reducirá la relación señal- ruido general del sistema. Ajuste el nivel de salida del receptor de forma que el mayor nivel de presión sonora que alcance al micro (o el nivel más elevado que produzca el instrumento) no provoque la sobrecarga en la entrada del mezclador, y permita que los controles de nivel del mezclador puedan trabajar dentro de su gama "normal" (no demasiado altos ni demasiado bajos). Esto proporciona una óptima relación señal – ruido para todo el sistema.
9. En el transmisor UniPak, no debe ajustarse al mínimo el control de entrada Mic o Inst.
10. Apague el transmisor cuando no lo utilice. Extraiga la batería cuando el transmisor no vaya a ser utilizado durante un tiempo. Desconecte el receptor de la línea AC cuando no se utilice el sistema.

Por favor, para futuras referencias anote aquí la información de su sistema (el número de serie que aparece en el transmisor, y en la parte inferior de cada receptor)

<b>Receptor</b>	ATW-R700	S/N _____
<b>Transmisor petaca UniPak™</b>	ATW-T701	S/N _____
<b>Micrófono dinámico transmisor de mano</b>	ATW-T702	S/N _____

## LIMITACION

Audio-Technica funciona con una política de desarrollo continuo. Audio-Technica se reserva el derecho de hacer modificaciones y mejoras a cualquiera de los productos descritos en este documento sin previo aviso.

Audio-Technica no será responsable, bajo ninguna circunstancia, de ninguna pérdida de datos o ingresos o de ningún daño especial, fortuito, con perjuicio o indirecto así alguna vez causado.

El contenido de este documento se proporciona "tal como está". Excepto como sea requerido por la ley aplicable, sin garantías de ninguna índole, sean expresas o implícitas, incluidas, pero no estando limitadas a, las garantías implícitas de mercantilidad e idoneidad para un propósito particular, que están hechas con relación a la exactitud, fiabilidad o contenidos de este documento. Audio-Technica se reserva el derecho de revisar este documento o de retirarlo en cualquier momento sin previo aviso.

La disponibilidad de productos particulares puede variar según el país. Por favor comprobar con el distribuidor de Audio-Technica correspondiente a tu área geográfica. En algunos países pueden existir restricciones al uso de este equipo. Por favor comprobar con las autoridades locales en radio frecuencia.

### Garantía limitada de dos años

Los micrófonos y accesorios Audio-Technica adquiridos en el Reino Unido y la UE o Europa tienen la garantía de Audio-Technica Ltd. durante dos años a partir de la fecha de compra, garantizándose la ausencia de defectos en los materiales y la fabricación. En caso de que existe algún defecto, el producto se reparará inmediatamente sin cargo alguno o, según nuestra elección, se cambiará por un nuevo producto de igual o mayor valor si se entrega a Audio-Technica Ltd., pagado por adelantado, junto con la prueba de compra. Para la devolución se necesita la aprobación previa de Audio-Technica Ltd. Esta garantía excluye defectos debidos al desgaste normal, el abuso, daños en el transporte o la no-utilización del producto según las instrucciones.

Esta garantía no es válida en caso de reparación o modificación no autorizada.

Para la aprobación de la devolución e información sobre el transporte, póngase en contacto con el departamento de servicio al cliente, Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0)113 277 1441.

Si se encuentra fuera del Reino Unido, póngase en contacto con el distribuidor más cercano para obtener detalles acerca de la garantía.

**E  
S**

## ¡Visite nuestros Web Sites!

**[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)

ER0021-002 ©2009 Audio-Technica Ltd

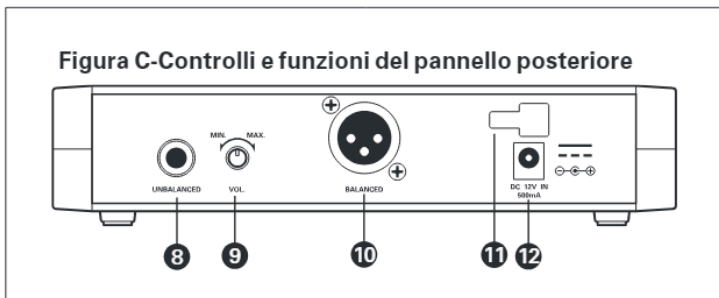
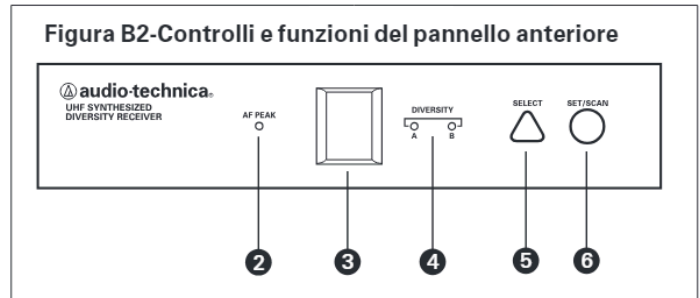
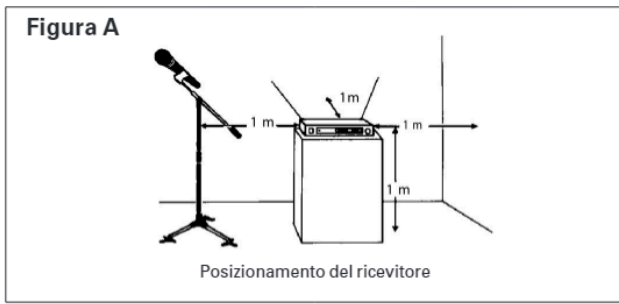
# 700 Series Professional UHF Wireless Systems

---

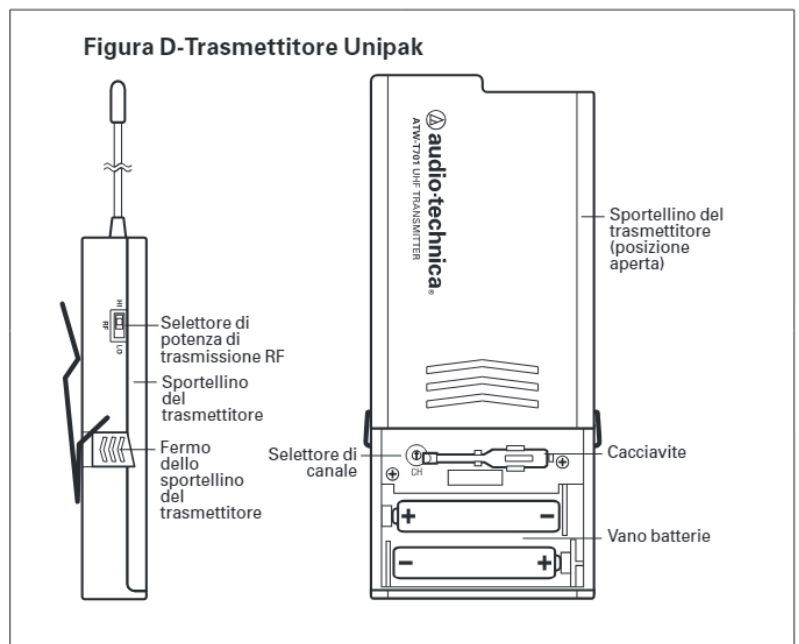
<i>ATW-702</i>	Vocal
<i>ATW-701G</i>	Guitar
<i>ATW-701P</i>	Presenter
<i>ATW-701H</i>	Active
<i>ATW-701</i>	Options

**CE 0891** ⓘ

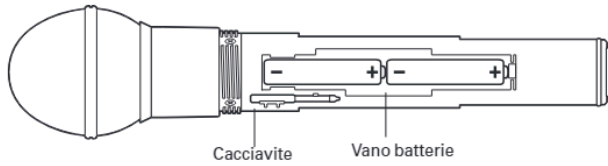




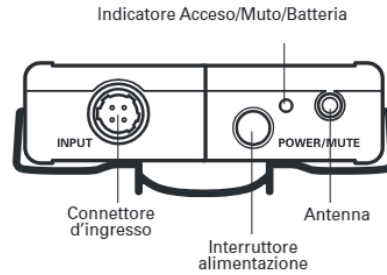
I  
T



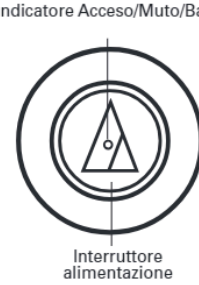
**Figura E-Vano batterie del trasmettitore a impugnatura**



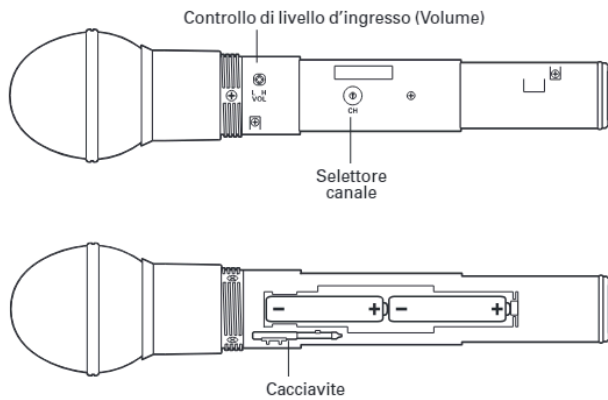
**Figura F-Vista dall'alto del trasmettitore Unipak**



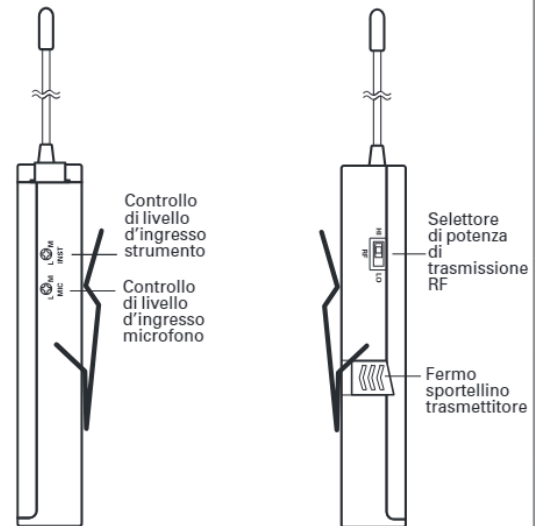
**Figura G-Vista dal basso del trasmettitore a impugnatura**



**Figura H-Sezione interna del trasmettitore a impugnatura**



**Figura I-Sezioni laterali del trasmettitore Unipak**



IT

# Sistemi professionali senza fili UHF

## Manuale d'uso

Questa apparecchiatura è conforme alla Direttiva Europea R&TTE.  
Prima dell'utilizzo, verificate che l'impianto non possa causare interferenze dannose al servizio di radiodiffusione.

**ATTENZIONE!** La rimozione del coperchio del ricevitore può provocare uno shock elettrico. Per la manutenzione rivolgersi a personale qualificato, poiché all'interno non ci sono parti tecnicamente gestibili dall'utente. Non esporre all'umidità, né alla pioggia.

I circuiti all'interno del ricevitore e del trasmettitore sono stati appositamente regolati per garantire il massimo rendimento in conformità alle norme vigenti. Si raccomanda di non tentare di aprire il ricevitore o il trasmettitore: tale tentativo renderebbe nulla la garanzia e potrebbe causare funzionamenti impropri.

**Avvertire i soggetti portatori di pacemaker cardiaco o di defibrillatore cardioverter impiantabile (AICD)** che qualsiasi fonte di energia da frequenze radio può interferire con il normale funzionamento del loro impianto. Tutti i microfoni senza fili hanno trasmettitori a bassa potenza (con uscita di meno di 0,05 watt) che non dovrebbero causare difficoltà, specialmente se si trovano a distanza di qualche centimetro. Tuttavia, poiché un trasmettitore microfonico tascabile generalmente viene posizionato contro il corpo, suggeriamo di agganciarlo alla cintura piuttosto che in un taschino della camicia dove sarebbe adiacente all'apparecchio medico. In ogni modo, il malfunzionamento dell'apparecchiatura medica dovrebbe cessare nel momento in cui la fonte di trasmissione delle frequenze radio viene spenta. È bene consultare il proprio medico o il fornitore dell'apparecchiatura medica nel caso si abbiano dei dubbi o se si accusassero problemi dovuti all'utilizzo di questo o di qualsiasi altro impianto a frequenze radio.

**ATTENZIONE!** Non esporre le batterie ad eccessivo calore, come luce solare diretta o fiamme libere.

### Introduzione

Vi ringraziamo di aver scelto un sistema professionale senza fili Audio-Technica. Anche voi, insieme a migliaia di altri clienti soddisfatti, avete scelto i nostri prodotti per la qualità, il rendimento e l'affidabilità. Questo sistema microfonico senza fili è il proficuo risultato di anni di esperienza nella progettazione e nella realizzazione di apparecchiature microfoniche.

Ogni sistema senza fili della 700 Series fornisce una scelta di otto frequenze UHF sintetizzate da anello ad aggancio di fase (PLL) nella Banda E: 800 – 820 MHz (canali TV 62 –64) e nella Banda F: 840 – 865 MHz (canali TV 67 –69). Tutti i sistemi senza fili della 700 Series consentono la scansione sia manuale che automatica delle frequenze. Ogni sistema senza fili include un ricevitore e un trasmettitore tascabile oppure un trasmettitore a impugnatura. Ogni singolo elemento è inoltre disponibile separatamente.

Il ricevitore ATW-R700 impiega un sistema di ricezione per diversità d'antenna con commutazione automatica. I circuiti logici monitorano la ricezione, selezionando il segnale superiore dalle due antenne, fornendo una migliore qualità del suono e riducendo la possibilità di interferenze e cadute di segnale. I controlli a pressione consentono una facile selezione della frequenza operativa e della scansione automatica, mentre un display LED indica il canale selezionato e il funzionamento della scansione.

Il versatile trasmettitore tascabile ATW-T701 Unipak™ ha ingressi sia a bassa che ad alta impedenza ed un bias CC che consente l'utilizzo con microfoni a condensatore ad elettretti oltre che con quelli dinamici, come pure con trasduttori per strumenti ad alta impedenza. Il trasmettitore

Vedere illustrazioni a pagina 38

Unipak offre anche controlli d'assetto (trimmer) separati per chitarra e microfono, oltre alla potenza di trasmissione RF selezionabile tra alta e bassa.

Il microfono/trasmettitore dinamico a impugnatura ATW-T702 è dotato di una robusta capsula dinamica unidirezionale progettata per eventi dal vivo.

I trasmettitori nella 700 Series utilizzano batterie AA 1,5V che permettono un funzionamento economico e sono facilmente reperibili. Entrambi i trasmettitori sono dotati di un indicatore policromatico Power/Mute/Battery (Acceso/Muto/Batteria).

I ricevitori della 700 Series sono dotati di un sofisticato sistema di silenziatore controllato da tono pilota– Tone Lock™ - che apre l'uscita audio del ricevitore solo quando viene individuato un trasmettitore della 700 Series, riducendo così la possibilità di interferenze. Ne risulta che i trasmettitori ed i ricevitori della 700 Series devono essere usati in combinazione e non dovrebbero essere utilizzati con altri componenti dei sistemi senza fili Audio-Technica né con quelli di diverso marchio.

Vogliate notare che in applicazioni con sistemi multipli ad ogni combinazione trasmettitore-ricevitore deve essere assegnato un canale (frequenza) separato per ogni canale audio desiderato (solo un trasmettitore per ciascun ricevitore).

Poiché le frequenze dei sistemi senza fili sono comprese nelle bande di frequenza UHF-TV, in aree geografiche specifiche solo alcune frequenze potrebbero essere utilizzabili. Le otto frequenze operative utilizzate nella 700 Series sono state scelte per la loro interoperabilità. A seconda della disponibilità di frequenze di una determinata area geografica, qualunque degli otto canali può essere utilizzato in combinazione con gli altri.

**Le frequenze operative corrispondenti a ciascuno degli otto canali sono elencate a pagina 43.**

### Installazione del ricevitore

#### Posizionamento (fig. A)

Per funzionare al meglio il ricevitore dovrebbe essere sistemato ad almeno 1 metro da terra e lontano almeno 1 metro da muri o superfici metalliche per minimizzare le possibilità di riflessione. Il trasmettitore dovrebbe essere ad almeno 1 metro dal ricevitore, come illustrato dalla figura A. Tenere le antenne lontano da fonti di rumore quali apparecchiature digitali, motori, automobili e luci al neon, come pure da oggetti metallici di grandi dimensioni.

#### Connessioni uscite

Ci sono due uscite audio sul pannello posteriore: una bilanciata (-16,5 dBV) ed una non bilanciata (-13,5 dBV). Utilizzate cavi audio schermati per la connessione tra il ricevitore ed il mixer. Se l'ingresso del mixer è una presa jack da 6,3mm, collegate un cavo dall'uscita audio non bilanciata 6,3mm sul retro dell'alloggiamento del ricevitore al mixer. Se l'ingresso del mixer è di tipo XLR, collegate un cavo dall'uscita audio bilanciata di tipo XLR sul pannello posteriore al mixer.

#### Antenne

Le antenne vengono normalmente posizionate a forma di V (entrambe a 45° dalla verticale) per una ricezione ottimale. Gli indicatori "DIVERSITY A & B" sul pannello anteriore del ricevitore indicheranno quale antenna sia attiva.

#### Connessioni alla rete di alimentazione

Collegare la spina di corrente continua dell'adattatore AC/DC fornito all'ingresso "DC 12V IN" sul retro del ricevitore. Assicurare il filo al gancio appeso sul retro del ricevitore, per evitare che la spina si stacchi qualora il filo venisse accidentalmente tirato. Inserite quindi la spina dell'adattatore in una qualsiasi presa da 230VAC/50Hz.

## Controlli e funzioni del ricevitore

### Posizione dell'antenna (fig. B1)

1. ANTENNE : Posizionate le antenne come illustrato dalla figura B1.
2. INDICATORE DEL PICCO AF : indica quando viene raggiunta la modulazione massima senza distorsione del trasmettitore. Non è influenzato dalla posizione del controllo volume. (fig. C)
3. FINESTRA LED: il display LED indica l'impostazione del canale e il funzionamento della scansione
4. Indicatori "DIVERSITY" : indica quale antenna (A oppure B) ha la ricezione migliore e quale è operativa.
5. SELETTORE (per la **selezione manuale del canale**): Premete il selettore ripetutamente fino al raggiungimento del canale desiderato. Premete e mantenete premuto il pulsante Set/Scan (Imposta/Scansione) per impostare manualmente sul ricevitore il canale indicato. Il numero del canale cesserà di lampeggiare. (Una breve pressione del pulsante Set/Scan permette di ritornare al canale precedentemente impostato). Se il pulsante Set (Imposta) non viene premuto entro dieci secondi per confermare la selezione, il sistema ritornerà al canale originale.

### Controlli e funzioni del pannello anteriore (fig. B2)

6. PULSANTE SET/SCAN (IMPOSTA/SCANSIONE): il pulsante Set/Scan può essere utilizzato in due modi: 1) in combinazione con il selettore per permettere la selezione manuale di un canale operativo in Modalità Manuale (Vedere sopra la descrizione "Selettore"); e 2) in automatico, per iniziare la scansione e la selezione automatica del canale, come segue:

**Scansione/impostazione automatica:** premete e mantenete premuto il pulsante Set/scan (Imposta/Scansione) per due secondi circa. Il canale in uso lampeggerà tre volte in rapida successione, dopodiché il sistema comincerà a scansionare alla ricerca del canale disponibile successivo. Quando trova un canale disponibile, il sistema farà lampeggiare quel canale tre volte, quindi lo selezionerà. (Qualora un canale disponibile non venisse trovato, la scansione automatica tornerà al canale originale che lampeggerà cinque volte).

### Controlli e funzioni del pannello posteriore (fig. C)

8. CONNETTORE DELL'USCITA AUDIO NON BILANCIATA: connettore jack da 6,3mm. Può essere collegato ad un ingresso non bilanciato a livello AUX di un mixer, di un amplificatore per chitarra o di un registratore.
9. CONTROLLO DEL LIVELLO (VOLUME) AF: regola il livello di uscita audio di entrambi i connettori d'uscita audio; l'uscita massima si ottiene ruotando completamente il controllo in senso orario.
10. CONNETTORE DELL'USCITA AUDIO BILANCIATA: connettore di tipo XLR. Un cavo schermato standard a due conduttori può essere utilizzato per collegare l'uscita del ricevitore ad un ingresso bilanciato di livello microfonico di un mixer o di un amplificatore.
11. GANCIO PER IL FILO: avvolgere il filo d'alimentazione attorno al gancio apposito per evitare che la spina DC fuoriesca per errore.
12. CONNETTORE DELL'INGRESSO ALIMENTAZIONE: collegare la spina di corrente continua dell'adattatore AC/DC fornito.

## Regolazione, controlli e funzioni del trasmettitore

### Selezione batteria

Si consiglia di usare due batterie alcaline 1,5V AA

### Installazione batteria nel trasmettitore Unipak™

1. Aprite lo sportellino tirando il fermo verso il basso e facendo scorrere lo sportellino verso l'alto (fig. D)
2. Rispettate la polarità indicata ed inserite delicatamente due batterie alcaline AA da 1,5V nuove (fig. D)
3. Richiudete lo sportellino facendolo scorrere fino a che non scatti il fermo.

Vedere illustrazioni a pagina 38

### Installazione batterie nel trasmettitore a impugnatura

4. Svitare il coperchio inferiore e fatelo scorrere verso il basso, quindi rimuovetelo per esporre il vano batterie.
5. Rispettate la polarità indicata all'interno del vano batterie ed inserite delicatamente due batterie alcaline AA da 1,5V nuove. Inserite la prima batteria e fatela scorrere fino a toccare la molla, quindi inserite la seconda batteria nello spazio rimanente. Assicuratevi che le batterie siano posizionate correttamente all'interno del loro vano. (fig. E)
6. Riposizionate il coperchio inferiore e riavvitatelo, avendo cura di non stringere eccessivamente la chiusura a vite.

Avvertenza: rimuovete le batterie dal trasmettitore a impugnatura facendo leva dal basso, dove la rientranza nel vano batterie consente una facile presa.

### Indicatore Power/Mute/Battery (Acceso/Muto/Batteria)

Dopo aver inserito le batterie, premete e mantenete premuto il pulsante di accensione fino a che l'indicatore di batteria a LED non diventa verde (figg. F & G). (Prima diventerà rosso, ma continuate a premere finché non diventa verde). Se l'indicatore di batteria a LED non dovesse accendersi mentre il pulsante è premuto, le batterie non sono state inserite correttamente oppure sono scariche. Il LED lampeggia quando le batterie cominciano a scaricarsi.

### Vista dal basso del trasmettitore a impugnatura (fig. G)

#### Modalità Muto (audio disattivato)

Una volta acceso il trasmettitore, basta spostare l'interruttore a leva con lieve pressione per passare dalla modalità muto (audio disattivato) alla modalità non muto (audio attivo). Se il LED è rosso indica che la modalità di funzionamento è muto, mentre il LED verde indica modalità di funzionamento non muto.

### Connessione d'ingresso del trasmettitore Unipak

Collegate una sorgente di segnale audio (microfono o cavo per chitarra) al connettore d'ingresso audio che si trova sulla parte superiore del trasmettitore. Vari microfoni professionali e cavi Audio-Technica terminanti con un connettore d'ingresso Unipak sono disponibili separatamente (vedere la sezione "Accessori di sistema opzionali" a pagina 43).

### Antenna del trasmettitore Unipak

Il trasmettitore Unipak comprende un'antenna permanentemente attaccata. Per ottenere il risultato migliore lasciate che l'antenna penda liberamente dal trasmettitore in tutta la sua lunghezza. Se il segnale ricevuto non fosse buono, provate a spostare il trasmettitore in un'altra posizione sul vostro corpo o sullo strumento, oppure provate a riposizionare il ricevitore. Non provate a rimuovere, sostituire o a cambiare la lunghezza dell'antenna trasmettente.

### Vista dall'alto del trasmettitore Unipak (fig. F)

## Funzionamento del sistema

Inserite la spina del ricevitore.

### Il ricevitore è acceso...

Il display LED si accenderà. Se a questo punto dovesse accendersi uno degli indicatori "DIVERSITY" A o B (senza che il trasmettitore sia acceso) potrebbe esserci qualche interferenza nella zona. Se dovesse accadere, cambiate il canale operativo.

### Come apportare variazioni al canale operativo.

Si possono apportare variazioni al canale operativo (cambi di frequenza) in due modi, manualmente ed automaticamente.

#### Come cambiare canale manualmente

Premete il selettore ripetutamente fino a raggiungere il canale desiderato. Premete e mantenete premuto il pulsante Set/Scan (Imposta/ Scansione) per impostare sul ricevitore il canale indicato. Il numero a cui corrisponde il canale cesserà di lampeggiare (una breve pressione del pulsante Set/Scan riporterà al canale precedentemente impostato). Se il canale di impostazione (Set) non viene premuto entro dieci secondi a conferma della selezione, il sistema ritornerà al suo canale originale.

Vedere illustrazioni a pagina 39

## Funzionamento del sistema (continua dalla pagina precedente)

### Come cambiare canale automaticamente

Premete e mantenete premuto il pulsante Set/Scan (imposta/Scansiona) per due secondi circa. Il canale in uso lampeggerà tre volte in rapida successione, dopodiché il sistema comincerà a scansionare alla ricerca del successivo canale disponibile. Quando trova un canale disponibile, il sistema farà lampeggiare quel canale tre volte, quindi lo selezionerà. (Qualora un canale disponibile non venisse trovato, la scansione automatica tornerà al canale originale che lampeggerà cinque volte).

### Il trasmettitore è acceso...

Prima di accendere il trasmettitore, usate il cacciavite fornitovi per regolare gli interruttori dei canali del trasmettitore (fig. D a pagina 38 e fig. H a pagina 39) sugli stessi numeri indicati dal ricevitore. Selezionate i canali 1-8 (i canali 9 e 0 sono di servizio). Il trasmettitore può essere indifferentemente acceso o spento mentre si cambia canale (frequenza). Quando si cambia canale con il trasmettitore acceso ed in modalità non muto, il LED diventerà rosso durante la regolazione, per poi diventare verde quando il canale sarà impostato.

(Quando si cambia canale con il trasmettitore acceso ed in modalità muto, il Led rimarrà rosso durante e dopo la regolazione del canale, fino a che il trasmettitore rimane in modalità muto. Passando alla modalità non muto il LED diventerà verde).

I trasmettitori hanno un interruttore di accensione a pressione. Quando il trasmettitore è acceso produce frequenze radio ed audio.

Quando il trasmettitore è acceso e normalmente funzionante, gli indicatori "DIVERSITY A B" del ricevitore indicheranno quale antenna sia attiva.

### Impostazione dei livelli

La corretta regolazione dell'ingresso audio del trasmettitore, dell'uscita del ricevitore e dei livelli di ingresso e di uscita del mixer/amplificatore è importante per ottenere un rendimento ottimale dal sistema.

#### Trasmettitore a impugnatura ATW-T702

Il controllo (fig. H a pagina 39) del livello d'ingresso audio (VOL) del trasmettitore a impugnatura della 700 Series ha un livello predeterminato in produzione. L'impostazione di fabbrica è un giro completo in senso orario, con il guadagno al massimo.

Regolate il controllo del livello audio (VOL) del ricevitore in modo da fare un giro completo in senso orario (al massimo). (fig. C a pagina 38).

Parlando o cantando al microfono a livelli tipicamente alti, controllate l'indicatore di picco audio (AF peak) sul ricevitore. Se l'indicatore di picco audio si accendesse facilmente e il suono risultasse distorto, la regolazione del livello di ingresso audio del trasmettitore potrebbe rendersi necessaria.

Per regolare il livello di ingresso audio del trasmettitore, svitate il coperchio inferiore e fatelo scorrere verso il basso in modo da scoprire il cacciavite e il potenziometro di compensazione (VOL; fig. H a pagina 39). Rimuovete il cacciavite e girate delicatamente il potenziometro in senso anti-orario fino a quando l'indicatore di picco audio si illumina solo in occasione di picchi audio. Rimettete a posto il cacciavite, richiudete e riavvitate il coperchio inferiore. Non dovrebbe esserci bisogno di altre regolazioni al guadagno del trasmettitore, sempre che l'ingresso acustico non cambi significativamente.

### Sezione interna del trasmettitore a impugnatura (fig. H)

**ATTENZIONE !** I piccoli potenziometri di compensazione sono delicati: utilizzate solo il cacciavite fornito. Non forzate questi controlli oltre la loro normale capacità rotatoria di 180°. Dopo averlo utilizzato, rimettete sempre il cacciavite nel suo supporto.

#### Trasmettitore Unipak™ ATW-T701

I controlli di livello d'ingresso del trasmettitore Unipak (fig. I) vi permetteranno di usare microfoni o strumenti con livelli di uscita diversi.

1. Per MICROFONO: regolate il potenziometro di compensazione MIC facendo un giro completo in senso orario (al massimo) ed il potenziometro di compensazione INST facendo un giro completo in senso antiorario (al minimo).

Per STRUMENTO: regolate il potenziometro di compensazione INST

### Vedere illustrazione a pagina 38

facendo un giro completo in senso orario (al massimo) ed il potenziometro di compensazione MIC facendo un giro completo in senso antiorario (al minimo).

2. Regolate il controllo del livello audio (VOL) del ricevitore facendo un giro completo in senso orario (al massimo) (fig. C a pagina 38)
3. Collegate il microfono o lo strumento all'ingresso del trasmettitore e accendete il sistema.
4. Per microfono: inizialmente regolate i controlli del livello del mixer così che il segnale sia udibile tramite l'amplificazione.  
Per STRUMENTO: inizialmente regolate il controllo del livello di ingresso dell'amplificatore dello strumento in modo che il segnale sia udibile tramite l'amplificazione.
5. Per MICROFONO: Parlando o cantando al microfono a livelli tipicamente alti, controllate l'indicatore di picco audio (AF PEAK) sul ricevitore. Se l'indicatore del picco di frequenza audio si accendesse facilmente e il suono risultasse distorto nel sistema d'amplificazione, la regolazione del livello di ingresso audio del trasmettitore potrebbe rendersi necessaria.  
Per regolare il livello di ingresso audio del trasmettitore, girate delicatamente il potenziometro di compensazione MIC in senso antiorario fino a quando l'indicatore di picco (AF PEAK) si illumina solo in occasione di picchi audio.  
Per STRUMENTO: suonando lo strumento a livelli tipicamente alti, controllate l'indicatore di picco audio (AF PEAK) sul ricevitore. Se l'indicatore del picco di frequenza audio dovesse illuminarsi facilmente ed il suono risultasse distorto dal sistema di amplificazione, la regolazione del livello di ingresso audio del trasmettitore potrebbe rendersi necessaria. Per regolare il livello di ingresso audio del trasmettitore, girate delicatamente il potenziometro di compensazione INST in senso antiorario fino a quando l'indicatore di picco audio non si illumina solo in caso di picchi audio.

6. Per MICROFONO: parlando al microfono a livelli tipicamente alti, regolate il controllo di guadagno all'ingresso del mixer in modo che il più alto livello di pressione del suono che arriva al microfono non causi nessun sovraccarico di ingresso nel mixer, ma al contempo permetta ai controlli di livello del canale e del livello di uscita del mixer di funzionare all'interno della loro gamma "normale" (regolata non troppo alta né troppo bassa).

Per STRUMENTO: suonando a livelli tipicamente alti, regolate il controllo di livello audio (VOL) del ricevitore in modo che il livello di segnale più alto non causi nessun sovraccarico all'ingresso dell'amplificatore pur permettendo ai controlli del livello di ingresso dell'amplificatore di funzionare nell'ambito della loro gamma "normale" (regolata non troppo alta né troppo bassa).

Nota: Se il mixer non potesse essere regolato in modo da funzionare nell'ambito della sua gamma normale senza distorsione del suono, regolate il controllo del livello audio (VOL) del ricevitore (ruotate in senso antiorario) fino a che il mixer/amplificatore non sia più sovraccarico.

Nota: la potenza di trasmissione RF può essere regolata – alta o bassa – attraverso il selettore di potenza RF sul lato del trasmettitore Unipak (fig. 1). Mentre la regolazione più alta consente la massima distanza operativa, la regolazione bassa consentirà di estendere la durata delle batterie. La regolazione bassa può essere preferita in sistemi multi-canale o quando il trasmettitore sia posizionato molto vicino al ricevitore per ridurre la possibilità di interferenza o di saturazione.

### Sezione laterale del trasmettitore Unipak (fig. I)

**Interferenza RF:** Vogliate notare che le frequenze dei sistemi senza fili sono le stesse utilizzate da altri servizi radio. Secondo le norme vigenti, il funzionamento dei microfoni senza fili non è protetto dalle interferenze di altri apparecchi funzionanti legalmente in quella banda e non deve causare interferenza con il servizio di radiodiffusione. Per ricevere assistenza (funzionamento sistema e selezione frequenze) vogliate mettervi in contatto con il vostro fornitore o con Audio-Technica. Informazioni dettagliate sui sistemi senza fili sono disponibili anche sul sito Internet di Audio Technica: [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)

## Frequenze operative UHF della 700 Series

Ogni sistema trasmettitore/ricevitore funziona su una gamma di otto frequenze selezionabili. Le frequenze disponibili sono illustrate dallo schema. Tutte le frequenze possono essere combinate fino ad avere simultaneamente un massimo di 8 canali operativi.

**Schema dei canali di frequenza della 700 Series**

E-Band (A)			E-Band (B) (*)			F-Band		
Canale	Frequenza (Mhz)	Canale TV	Canale	Frequenza (Mhz)	Canale TV	Canale	Frequenza (Mhz)	Canale TV
1	807,400	63	1	800,975	62	1	864,900	der.
2	808,525	63	2	802,025	62	2	864,500	der.
3	809,925	63	3	805,900	62	3	863,500	der.
4	813,150	63	4	813,100	63	4	863,100	der.
5	801,100	62	5	815,000	64	5	855,275**	69
6	803,025	62	6	816,225	64	6	854,900**	69
7	800,550	62	7	800,225	62	7	848,500	69
8	801,925	62	8	802,775	62	8	840,125	67

“(\*) Lo schema B è disponibile solo in alcuni Paesi a causa delle norme ivi vigenti. Il sistema è indicato come “Plan B” sul trasmettitore e sul ricevitore”. “(\*\*) Frequenza non utilizzabile sul territorio italiano”

## Caratteristiche tecniche <sup>(1)</sup>

### SISTEMA COMPLESSIVO

Frequenza operativa UHF	E-Band: 800-820 MHz F-Band: 840-865 MHz
Quantità di canali	8
Stabilità in frequenza	±0.005%, stabilizzata da anello ad aggancio di fase
Modalità di modulazione	FM
Deviazione massima	±25 kHz
Distanza operativa	60 metri tipica
Gamma temperatura operativa	40° F (4°C) to 110° F (43° C)
Risposta in frequenza	da 100 Hz a 12 kHz

### RICEVITORE

Sistema di ricezione	Diversità d'antenna con commutazione automatica
Reiezione d'immagine	55 dB minimo
Rapporto segnale/rumore	>80 dB a 10 kHz di deviazione (pesato in IEC), deviazione massima 25 kHz
Distorsione armonica totale	1 % (10 kHz di deviazione @ 1 kHz)
Sensibilità RF	25 dBµV (S/R 60 dB a 10 kHz di deviazione, pesata in IEC)
Uscita audio	Non bilanciata: 211 mV (-13.5 dBV) (1 kHz di modulazione, 10 kHz di deviazione) Bilanciata: 150 mV (-16.5 dBV) (1 kHz di modulazione, 10 kHz di deviazione)
Connettori d'uscita	Non bilanciato: 6,3mm TS ("mono") jack; Bilanciato: XLRM
Alimentazione	da trasformatore esterno 230VAC/50Hz a 12VDC/500mA (centro positivo)
Dimensioni	190.0 mm larghezza x 42.0 mm altezza x 130.0 mm profondità
Peso netto	365 g
Accessori Inclusi	Alimentatore

### TRASMETTITORE UNIPAK

Potenza di trasmissione	RF Alta (Hi): 10 mW; Bassa (Lo): 5 mW
Emissioni spurie	conformi alla direttiva R&TTE
Gamma dinamica	>100 dB, pesata in A
Conessioni d'ingresso	Alta impedenza, bassa impedenza, Bias CC
Batterie (non incluse)	due 1.5V AA Alcaline
Consumo corrente	RF Hi: 140 mA; RF Lo: 130 mA, tipico
Autonomia della batteria	8 ore ca. (RF Hi); 10 ore (RF Lo), a seconda del tipo di batteria e del metodo d'uso
Dimensioni	65.0 mm larghezza x 105.0 mm altezza x 18.5 mm profondità
Peso netto (senza batterie)	80 g

### TRASMETTITORE AD IMPUGNATURA

Potenza di trasmissione	RF 10 mW
Emissioni spurie	conformi alla direttiva R&TTE
Gamma dinamica	>100 dB, pesata in A
Tipo trasduttore	Dinamico unidirezionale
Batterie	due 1.5V AA Alcaline
Consumo di corrente	120 mA, tipico
Autonomia della batteria	12 ore ca. a seconda del tipo di batteria e del metodo d'uso
Dimensioni	lunghezza 245.0 mm, diametro 53.5 mm
Peso (senza batterie)	257 g
Accessori inclusi	AT8456a morsetto per aste Quiet-Flex™

(1) Per favorire lo sviluppo degli standard, A.T.U.S. fornisce informazioni dettagliate sui criteri adottati nelle prove di laboratorio ai professionisti del settore che ne facciano richiesta. Le caratteristiche tecniche potrebbero subire variazioni senza preavviso.

## Accessori di sistema opzionali

### MICROFONI E CAVI WIRELESS ESSENTIALS™

AT829cW	Microfono a condensatore lavalier cardiode miniaturizzato. Comprende morsetto per indumenti e antivento.
MT830cW	Microfono a condensatore lavalier omnidirezionale miniaturizzato. Include morsetto per indumenti e antivento.
MT830cW-TH	Modello "teatro", come il MT830cW fatta eccezione per il colore beige del microfono e del cavo per dissimularne la presenza.
AT831cW	Microfono a condensatore lavalier cardiode miniaturizzato. Include morsetto per indumenti e antivento.
AT889cW	Microfono a condensatore headset cancella-rumore. Include antivento e gancio per cavo.
AT898cW	Microfono a condensatore lavalier cardiode subminiaturizzato. Include base per morsetto indumenti, base per morsetto a vipera, base per morsetto magnetico, tre supporti per microfono singolo, due supporti per doppio microfono e due antivento.
AT899cW	Microfono a condensatore lavalier omnidirezionale subminiaturizzato. Include il Kit accessori AT899AK.
AT899cW-TH	Modello "teatro", come l'AT899cW fatta eccezione per il colore beige del microfono e del cavo per dissimularne la presenza. Include il kit accessori AT899AK-TH.

ATM35cW	Microfono a condensatore cardiode per strumenti. Morsetto a collo d'oca per strumenti AT8418 compreso.
ATM73cW	Microfono a condensatore headset cardiode. Antivento compreso.
ATM75cW	Microfono a condensatore headset cardiode. Antivento compreso.
PRO 8HEcW	Microfono dinamico headset ipercardiode. Include antivento e gancio per cavo.
PRO 35xcW	Microfono a condensatore cardiode per strumento. Morsetto a collo d'oca per strumenti AT8418 incluso.
AT8319	Cavo per strumenti ad alta impedenza e per chitarra con connettore jack 6,3 mm.
AT8317	Cavo di collegamento per trasmettitore Unipak con connettore di ingresso di tipo XLR, per microfoni a bassa impedenza con terminazioni di uscita di tipo XLRM.

### ACCESSORI TRASMETTITORE

AT8114	Antivento in gommapiuma per trasmettitore a impugnatura.
AT8456a	Morsetto per aste con filettatura 1/8"-27 Quiet-Flex™ per trasmettitore a impugnatura.

**Dieci suggerimenti per ottenere i risultati migliori**

1. Usate solo batterie alcaline nuove. Non usate batterie zinco carbone.
2. Posizionate il ricevitore in modo che ci sia il minimo di ostruzione possibile tra il ricevitore stesso e la normale collocazione del trasmettitore. Il rispettivo posizionamento in linea d'aria è il migliore.
3. Il trasmettitore ed il ricevitore devono essere regolati sulla stessa frequenza. Regolate o cambiate la frequenza del trasmettitore solo quando non è acceso.
4. Il trasmettitore ed il ricevitore dovrebbero essere il più vicino possibile, ma comunque a non meno di due metri l'uno dall'altro.
5. Il LED giallo indica che il canale è regolato su una posizione di servizio (0 oppure 9). Vogliate selezionare un canale operativo valido (1-8).
6. Le antenne del ricevitore dovrebbero stare lontane da qualsiasi metallo.
7. Un ricevitore non può ricevere segnali da due trasmettitori contemporaneamente.
8. Se il controllo di livello AF (VOL) del ricevitore è troppo alto, esso può sovraccaricare l'ingresso del mixer oppure saturare l'uscita del ricevitore, causando distorsione. Al contrario, se il livello di uscita del ricevitore è troppo basso, il rapporto complessivo segnale/rumore del sistema può essere ridotto. Regolate il livello di uscita del ricevitore in modo che il più alto livello di pressione sonora che arriva al microfono (o il livello più alto raggiunto da uno strumento in uso) non causi nessun sovraccarico di ingresso nel mixer e però consenta ai controlli di livello del mixer di funzionare nell'ambito della loro gamma "normale" (non troppo alta né troppo bassa). Questa soluzione fornisce il rapporto segnale/rumore ottimale per l'intero sistema.
9. Nel trasmettitore Unipak, il controllo d'ingresso "Mic" o "Inst" non utilizzato dovrebbe essere regolato al minimo.
10. Spegnete il trasmettitore quando non lo utilizzate, e rimuovete le batterie se non pensate di utilizzarlo per periodi prolungati. Disinserite la spina del ricevitore dalla presa di rete quando il sistema non viene utilizzato.

Per ogni riferimento futuro, vogliate registrare qui le informazioni relative al vostro sistema (i numeri di serie si trovano all'interno del vano batterie di ciascun trasmettitore e sul fondo di ogni ricevitore):

<b>Ricevitore</b>	ATW-R700	S/N _____
<b>Trasmettitore tascabile UniPak™</b>	ATW-T701	S/N _____
<b>Trasmettitore a impugnatura</b>	ATW-T702	S/N _____

## **ESONERO DALLE RESPONSABILITÀ**

In conformità con la politica di continuo sviluppo adottata da Audio-Technica, quest'ultima si riserva il diritto di modificare e migliorare i prodotti descritti in questo documento senza obbligo di preavviso.

In nessuna circostanza Audio-Technica sarà ritenuta responsabile di eventuali perdite di dati o di guadagni o di qualsiasi danno speciale, incidentale, consequenziale o indiretto in qualunque modo causato.

Il contenuto di questo documento viene fornito "così com'è". Fatta eccezione per quanto previsto dalla legge in vigore, non è avanzata alcuna garanzia, implicita o esplicita, tra cui, ma non limitatamente a, garanzie implicite di commerciabilità e idoneità per un fine particolare, in relazione all'accuratezza, all'affidabilità o al contenuto del presente documento. Audio-Technica si riserva il diritto di modificare questo documento o di ritirarlo in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

La disponibilità di alcuni prodotti può variare a seconda delle aree geografiche. Per informazioni, contattare il rivenditore Audio-Technica più vicino. L'utilizzo di questo apparecchio potrebbe essere soggetto a restrizioni in alcuni Stati. Per maggiori informazioni a riguardo, contattare le autorità competenti.

### **Garanzia Limitata Per Due Anni**

I microfoni Audio-Technica e gli accessori acquistati nel Regno Unito in Europa sono coperti da garanzia per due anni dalla data di acquisto e garantiti privi di difetti di fabbricazione. In presenza di difetti di fabbricazione il prodotto sarà riparato senza alcuna spesa o rimpiazzato con un prodotto di uguale o superiore valore se consegnato alla A-T Ltd a mezzo corriere prepagato con acclusa ricevuta di acquisto. Richiedere in tal caso numero di autorizzazione per il reso. La presente garanzia non copre rotture del prodotto a seguito di danni derivanti da spedizioni, usi impropri degli apparecchi ed interventi tecnici non autorizzati. Per informazioni e richieste di numeri di autorizzazione per resi contattare il Servizio Assistenza

Fuori dal Regno Unito contattare il distributore locale per dettagli sulla garanzia

***Visitate il nostro sito web***

***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

ER0021-002 ©2009 Audio-Technica Ltd

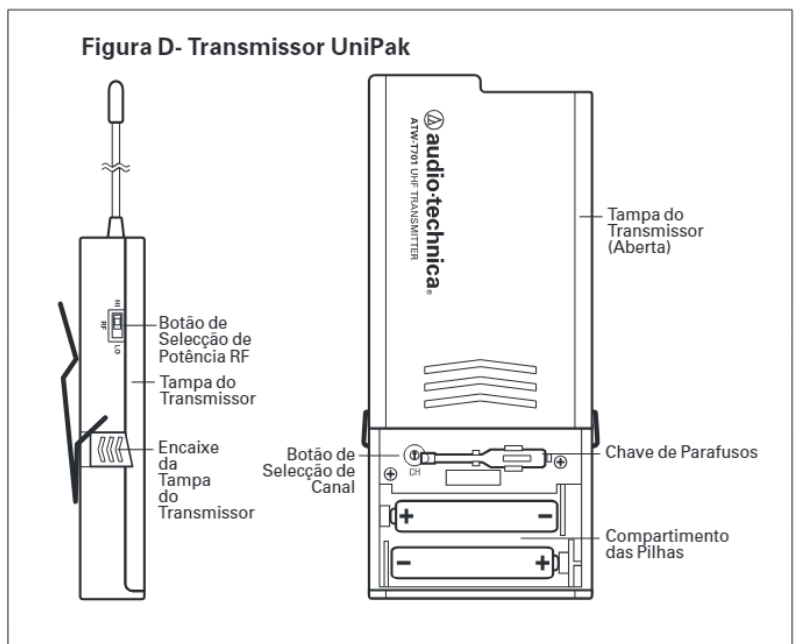
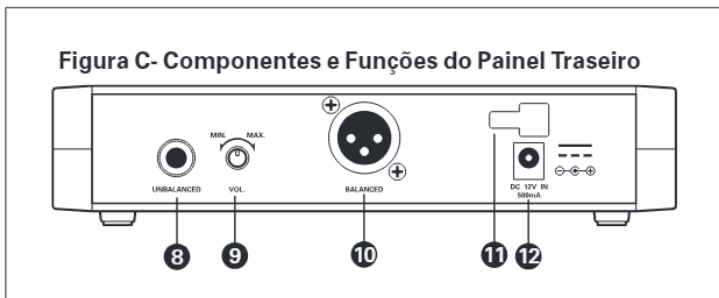
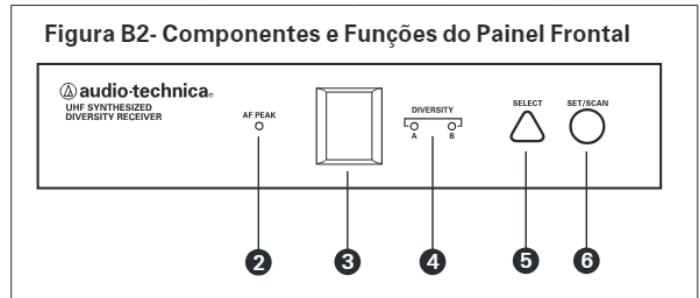
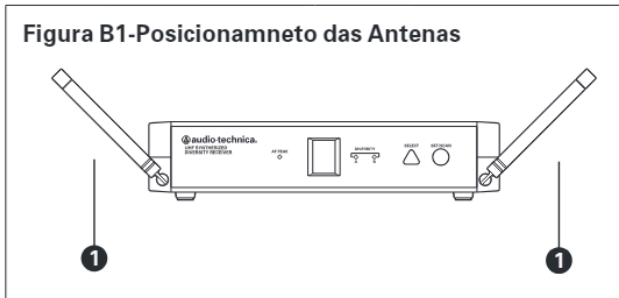
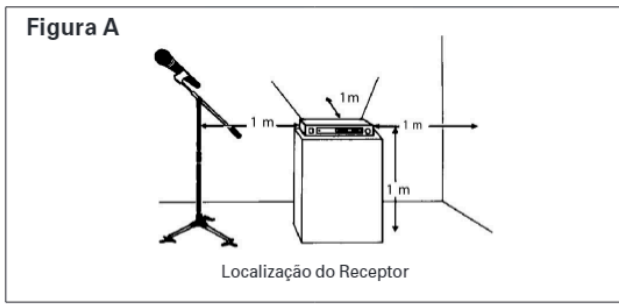
# Sistema Profissional UHF Sem Fio Serie 700

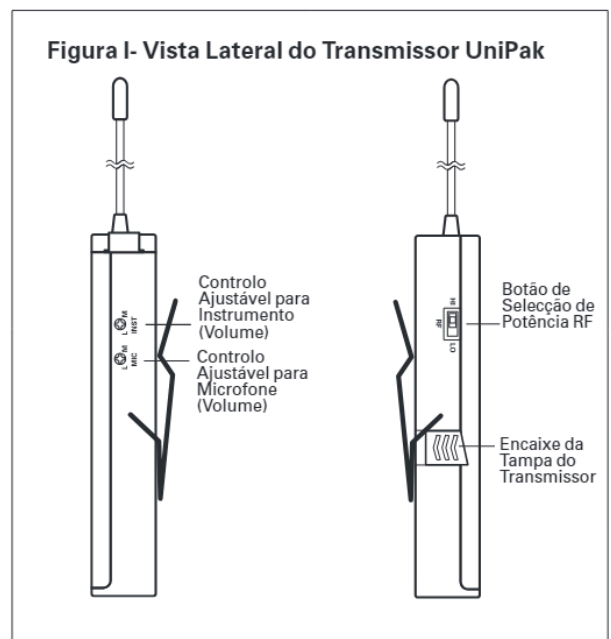
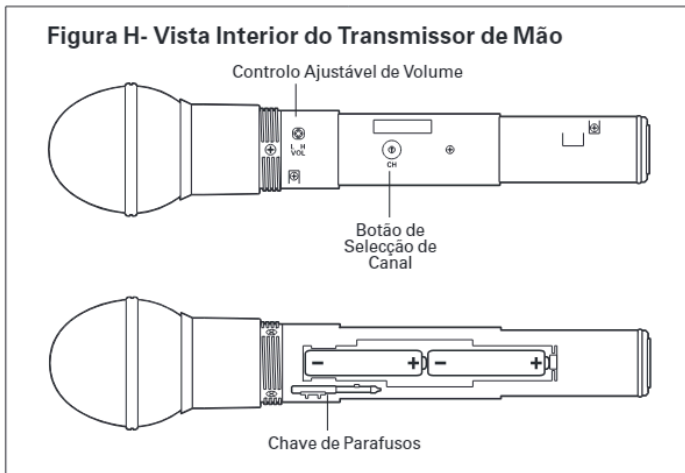
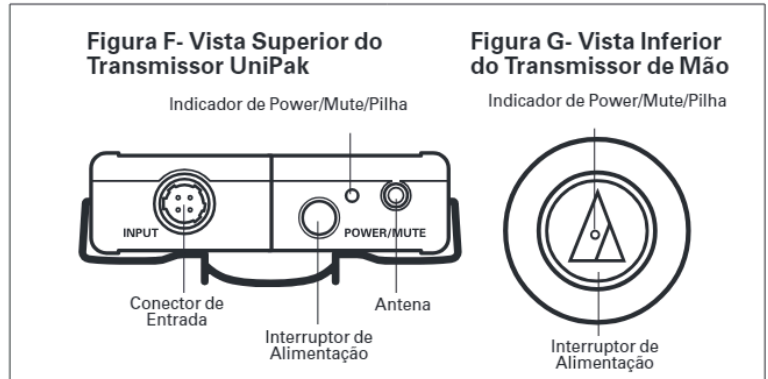
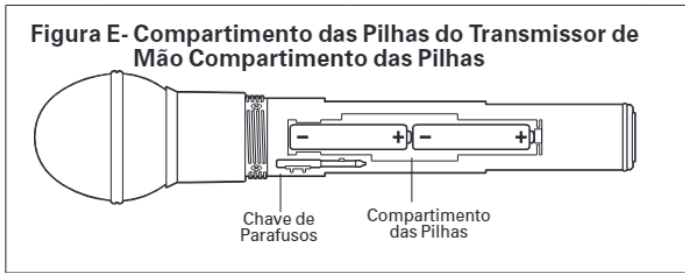
---

<b>ATW-702</b>	Sistema de Microfone Dinâmico de Mão
<b>ATW-701G</b>	Sistema para Guitarra
<b>ATW-701P</b>	Sistema de Microfone de Lapela
<b>ATW-701H</b>	Sistema de Microfone de Cabeça
<b>ATW-701</b>	Sistema Transmissor UniPak™

CE **0891** ⓘ

P  
T





P  
T

# Sistemas Profissionais UHF sem Fio

## Instalação e Funcionamento

Este dispositivo cumpre a Directiva Europeia R & TTE.  
O funcionamento está de acordo com a condição que este equipamento não provoca interferências nocivas.

**PRECAUÇÕES!** Para evitar o risco de choques eléctricos não retire a tampa do receptor. As inspecções, alterações e reparações devem ser efectuadas por pessoal técnico qualificado e autorizado. Não tente reparar os componentes internos. Não exponha o equipamento à chuva ou à humidade.  
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 pessoas 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 transmissor de microfone tipo body-pack tem de ser colocado junto ao 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. Se sentir problemas durante a utilização deste ou de outro qualquer equipamento RF ou em caso de dúvida entre em contacto com o seu médico ou fabricante do dispositivo clínico.

**CUIDADO!** Não exponha as baterias a calor excessivo, tal como a luz directa do sol ou fogo livre.

### Introdução

Obrigado por adquirir um sistema profissional sem fio da Audio-Technica. Acaba-se de juntar aos milhares de clientes satisfeitos que escolheram os nossos produtos pela qualidade, performance e fiabilidade. Este sistema de microfone profissional sem fios da Audio-Technica é o resultado directo de vários anos de design e de experiência de fabrico de sucesso.

Cada sistema sem fio Série 700 proporciona uma selecção de 8 frequências UHF sintetizadas mediante PLL na Banda-E:800-820 MHz (Canais TV 62-64) Banda-F:840-865 MHz (canais TV 67-69). Todos os sistemas sem fio Série 700 oferecem selecção de frequência tanto manual como automática. Cada sistema sem fio inclui um receptor e um transmissor tipo body-pack ou de mão. Componentes individuais estão também disponíveis em separado.

O receptor ATW-R700 proporciona uma autêntica diversidade de recepção. Um circuito lógico automático compara e selecciona constantemente o melhor sinal recebido pelas 2 antenas, levando assim a uma melhor qualidade de som e reduzindo a possibilidade de interferência e de perdas de sinal. Os controlos de toque leve proporcionam um acesso rápido e correcto à selecção de frequência operativa e busca automática, enquanto que o ecrã LED indica o canal escolhido e a operação de selecção.

O versátil transmissor body-pack ATW-T701 UniPak™ tem entradas de baixa e alta impedancia e ainda uma ligação bias para utilizar com microfones de condensador electrostáticos e dinâmicos, como também

Veja figura na página 47

com pickups de alta impedancia. O transmissor UniPak também proporciona controles de volume em separado para guitarra e microfone juntamente com selector de potência de RF.

O microfone/transmissor de mão ATW-T702 possui um forte elemento dinâmico unidireccional optimizado para aplicações em som profissional ao vivo.

Os transmissores da Série 700 utilizam duas pilhas AA de 1,5 V para um funcionamento económico e para maior acessibilidade e variedade. Estes transmissores possuem um indicador multicolor de Power (ligação)/Mute (silêncio) e estado da bateria.

Os receptores da Série 700 possuem um sofisticado Tone Lock™ – sistema atenuador de sinal que só abre a saída de áudio quando detecta um transmissor da Série 700, reduzindo a possibilidade de interferência. Como resultado os transmissores e receptores da Série 700 devem ser usados em conjunto e não devem ser usados com outros componentes de outros sistemas da Audio-Technica ou de outros fabricantes.

NOTA: Num sistema múltiplo deve haver uma combinação transmissor/receptor programada em canal separado (frequência) para cada entrada desejada (apenas um transmissor para um receptor).

Porque as frequências sem fio estão dentro da largura de banda de frequência UHF TV, só se poderão usar determinados canais (frequências operativas) em determinadas áreas geográficas. Os 8 canais (frequências operativas) que são usadas na Série 700 foram seleccionadas por serem compatíveis com multi-canal. Embora sujeito à disponibilidade de frequência em determinadas áreas geográficas, qualquer um destes 8 canais poderá ser usado em conjunto.

**As frequências operativas correspondentes a cada um dos 8 canais estão descritas na página 52.**

### Instalação do Receptor

#### Localização (fig.A)

Para um melhor funcionamento um receptor deve estar a pelo menos 1 m acima do chão e a pelo menos 1 m de distância da parede ou de qualquer superfície de metal para minimizar reflexos. O transmissor deve estar a pelo menos 1 m do receptor como se demonstra na Figura A. Por favor mantenha antenas longe de fontes de barulho como equipamento digital, motores, automóveis e luzes de néon, como também de grandes objectos de metal.

#### Conectores de Saída

Existem duas saídas de áudio no painel posterior: balanceada (-16.5 dBV) e não balanceada (-13.5 dBV). Utilize cabo blindado para a conexão entre o receptor e a mesa de mistura.

Se na entrada da mesa está um conector tipo jack de 6.5mm (1/4") ligue um cabo entre o conector de saída de 6.5mm (1/4") não balanceado do painel posterior do receptor e a mesa. Se a entrada da mesa for do tipo XLR, ligue um cabo entre a saída áudio balanceada do tipo XLR que se encontra no painel posterior e a mesa.

#### Antenas

As antenas são normalmente posicionadas em forma de "V" (ambas a 45° na vertical) para uma melhor recepção. Indicadores de diversidade no painel frontal indicam qual a antena que se encontra activa.

#### Ligações de Alimentação

Ligue o adaptador de CA incluído ao conector de entrada de alimentação CC da parte posterior do receptor. Passe o fio do conector CC pelo gancho situado acima do jack, para prevenir que se solte se sofrer um puxão accidental. Depois ligue o adaptador a uma tomada de CA de 230 Volts - 50 Hz.

## Componentes e Funções do Receptor

### Posição da Antena (Fig. B1)

1. ANTENAS: Posicione as antenas como demonstrado na Figura B1.
2. INDICADOR DE NÍVEL AF: Indica quando se atinge o máximo de Modulação do transmissor sem haver distorção. Não é afectado pela posição do controle de volume.(Fig. C).
3. MOSTRADOR LED: Ecrã LED indica a escolha de canal e a operação de busca.
4. INDICADORES DE DIVERSIDADE: Indica qual a antena (A ou B) que tem melhor recepção e que está em funcionamento.
5. BOTÃO DE SELECÇÃO(SELECT) (para **escolha manual de canal**): Pressione o botão de Selecção(Select)repetidamente até chegar ao canal desejado. Pressione e mantenha a pressão no botão Set/Scan para programar manualmente o receptor no canal indicado. O número do canal parará de piscar (um toque rápido no botão Set/Scan reverte este processo para o canal escolhido anteriormente). Se o botão Set não for pressionado em 10 segundos para confirmar a selecção, o sistema voltará ao canal original.

### Componentes e Funções do Painel Frontal (Fig. B2)

6. BOTÃO SET/SCAN: O BOTÃO Set/Scan pode ser usado de duas formas : 1)em conjunto com o botão de Selecção(Select) para aceder à selecção manual de um canal operativo no Modo Manual de Selecção (Veja descrição acima indicada de "Botão de Selecção(Select)) e 2)Modo automático de busca e ajuste (Scan/Set) para iniciar a busca e selecção automática da seguinte forma:

**Modo de busca/Ajuste automática – Scan/Set :** Pressione e mantenha essa pressão no botão Set/Scan cerca de dois segundos. O canal actual irá piscar 3 vezes de forma rápida; depois o sistema irá iniciar a busca do próximo canal aberto. Quando localiza um canal aberto, o mesmo aparece a piscar 3 vezes e depois fixa o canal (se não localizar um canal aberto, a busca automática volta ao canal original e pisca 5 vezes).

### Componentes e Funções do Painel Posterior (Fig. C)

8. CONECTOR DE SAÍDA NÃO BALANCEADA: Conector de fones de 6.5mm. Pode ser ligado a uma entrada tipo auxiliar não balanceada de uma mesa , amplificador de guitarra ou leitor/ gravador de cassetes
9. CONTROLE DE NÍVEL AF: Ajusta o nível de saída dos dois conectores de saída AF; o valor máximo de saída encontra-se no sentido dos ponteiros do relógio.
10. CONECTOR DE SAÍDA ÁUDIO BALANCEADA: Conector tipo XLRM. Um cabo standard de dois condutores pode ser usado para ligar a saída do receptor para um conector de entrada balanceada de microfone numa mesa ou amplificador integrado.
11. GANCHO PARA CABO: Passe o pequeno cabo CC à volta do gancho prevenindo assim puxá-lo por acidente.
12. CONECTOR DE ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO: Ligue a tomada CC do adaptador CA incluído.

## Funcionamento do Transmissor, Componentes e Funções

### Seleção de Baterias

Recomenda-se o uso de 2 pilhas alcalinas AA 1.5 V

### Colocação das Pilhas no transmissor UniPak™

1. Abra a tampa do transmissor puxando primeiro a patilha e depois deslizando a tampa para cima (Fig. D).
2. Verifique como está marcada a polaridade e com cuidado insira duas pilhas alcalinas AA 1.5V (Fig. D).
3. Coloque novamente a tampa no lugar, confirmando se a mesma ficou fechada correctamente.

Veja figura na página 47

### Instalação de Pilhas no Transmissor de Mão

4. desenrosque a parte inferior do corpo do microfone , deslize a mesma para baixo e retire –a para aceder ao compartimento das pilhas.
5. Verifique como está marcada a polaridade e com cuidado insira duas pilhas alcalinas AA 1.5V. coloque a primeira pilha e depois deslize a mesma de forma a tocar na mola. Depois insira a segunda pilha no espaço livre. Confirme se as pilhas estão bem colocadas no compartimento. (Fig. E)
6. Volte a colocar a tampa deslizando a mesma para cima e volte a enrosca-la. Não enrosque com muita força.

Nota: Retire as pilhas do transmissor de mão puxando pela parte inferior –onde existem ranhuras para facilitar o apoio dos dedos

### Indicador Power (Ligado)/Mute (silêncio)/estado de Bateria

Depois das pilhas estarem colocadas, pressione e mantenha a pressão no botão de alimentação até que o indicador de bateria fique verde (Fig. F & G). (primeiro irá ficar vermelho; continue a pressionar até que fique verde). Se o indicador de bateria não acender quando pressiona o botão de alimentação, isto pode significar que as pilhas não estão bem colocadas ou que estão sem carga. O LED irá piscar de forma a indicar o a pouca carga das pilhas.

### Vista inferior do Transmissor de Mão (Fig. G)

#### Função Mute (silêncio)

Com o transmissor ligado e através de um toque rápido no botão Power/Mute poderá seleccionar entre a função Mute (sem som) ou com som. O Indicador vermelho indica que está em Mute. O indicador verde indica que está normal ou seja com som.

### Conector de entrada do transmissor UniPak™

Ligue o conector de entrada de áudio do equipamento (microfone ou cabo de guitarra) ao conector de entrada áudio na parte superior do transmissor. Estão disponíveis separadamente microfones e cabos profissionais da Audio-Technica com uma terminação prévia para o conector de entrada do UniPak™ (Ver Acessórios Opcionais do Sistema na Pág. 52).

### Antena do Transmissor UniPak™

O transmissor Unipak inclui uma antena integrada, mas flexível. Para melhores resultados a antena deverá pender livremente , completamente esticada. Se o sinal recebido for fraco, experimente mudar a localização do transmissor no seu corpo ou no instrumento; ou tente mudar a posição do receptor. Não tente mudar, tirar ou alterar a antena transmissora.

### Vista Superior do Transmissor UniPak™ (Fig. F)

## Funcionamento do Sistema

Ligue o Receptor.

### Receptor Ligado/on...

O ecrã LED ilumina-se se tanto os indicadores de diversidade A ou B acender nesta altura (sem o transmissor estar ligado)isto indica que pode existir interferência na área. Se tal acontecer, mude de canal operativo.

### Como alterar os canais operativos

As alterações nos canais operativos (mudança de frequência) podem ser efectuadas de duas maneiras: manualmente ou automaticamente

#### Para alterar o canal de forma manual

Pressione o botão de selecção (Select) repetidamente até chegar ao canal desejado. Pressione o botão Set/Scan e mantenha essa pressão para programar manualmente o receptor no canal indicado. O número do canal parará de piscar. (um toque rápido no botão Set/Scan reverte o processo para o canal anterior). O botão Set se não for pressionado nos 10 segundos seguintes para confirmar a selecção, o sistema irá voltar ao canal original.

Veja figura na página 48

## Funcionamento do Sistema (continuação)

### Para alterar o canal de forma automática

Pressione o botão Set/Scan e mantenha essa pressão durante 2 segundos. O canal actual irá piscar 3 vezes de forma rápida; depois o sistema irá iniciar a busca do próximo canal aberto. Quando encontra um canal aberto, o número do mesmo piscará 3 vezes e depois será fixado. ( Se não for localizado nenhum canal aberto, a busca automática retornará ao canal original e irá piscar 5 vezes).

### Transmissor ligado/On...

Antes de ligar o transmissor, utilize a chave de parafusos fornecida para programar os botões do selecção de canais do transmissor (Fig. D na página 47 e Fig. H na página 48) para os mesmos números que aparecem no receptor. Selecione canais 1-8 (canais 9 e 0 são só para uso técnico). O transmissor pode estar ligado/On como Desligado/Off quando se altera os canais (frequências). Quando se altera canais com o Transmissor ligado/On e com som o LED ficará vermelho, enquanto estiver a ser efectuado o ajustamento; ficará verde quando o canal estiver programado. (Quando estiver a alterar canais com o transmissor ligado/on e em Mute (silêncio), o LED ficará vermelho durante e após o ajustamento de canal, enquanto o transmissor estiver silenciado; quando o transmissor está com som o Led fica verde). Os transmissores têm um interruptor de alimentação de toque leve. Quando o transmissor está ligado/On, o transmissor proporciona tanto RF como áudio. Quando o transmissor está ligado e em funcionamento normal os indicadores de diversidade do receptor irão mostrar qual a antena que se encontra activa.

### Níveis de ajuste

O ajuste correcto do conector de entrada de áudio do transmissor, saída de áudio do receptor e níveis de entrada e saída da mesa / amplificador são muito importantes para que a performance do sistema seja optimizada /melhorada.

#### Transmissor de Mão ATW-T702

O transmissor de mão da Série 700 possui níveis de entrada de áudio pré-definidos de fábrica (Fig. H na página 48). As definições de fábrica estão no máximo no sentido dos ponteiros do relógio.

Programa o nível de controle AF no sentido dos ponteiros do relógio (máximo) (Fig. C na página 47).

Enquanto fala ou canta para o microfone a níveis muito altos verifique o indicador de níveis AF no receptor. Se as barras do indicador AF estiverem sempre acesas e ouve-se distorção no sistema será necessário ajustar o nível de entrada de áudio do transmissor UniPak™. Para ajustar o nível de entrada de áudio do transmissor, desenrosque a tampa de baixo e faça deslizar a mesma para baixo, mostrando assim a chave de parafusos e o controlo de ajuste fino (Fig. H na página 48). Retire a chave de parafusos e com cuidado rode o controlo de nível de ajuste fino no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio até que a barra de nível AF mais alta fique iluminada só no caso de picos de áudio.

Volte a colocar a chave de parafusos na sua posição original e feche a parte de baixo, verificando se a mesma se encontra bem fechada. Não serão necessários mais ajustes desde que a entrada acústica não mude de forma significativa.

### Vista Interior do Transmissor de Mão (Fig. H)

**ATENÇÃO !** Os controles de ajuste fino são frágeis; usar a chave de parafusos fornecida. Não force os botões para além da rotação normal de 180°.

Volte a colocar a chave de parafusos no lugar original quando não estiver a usá-la.

#### Transmissor ATW-T701 UniPak™

O controlo ajustável no transmissor UniPak (Fig. I) permite-lhe a utilização de microfones ou instrumentos com diferentes níveis de saída.

1. Para MICROFONE: Regule o controle MIC (ajuste para microfone) no valor máximo no sentido dos ponteiros do relógio e INST (ajuste para instrumento) no valor mínimo no sentido inverso dos ponteiros do relógio.

Veja figura página 38

Para INSTRUMENTO: Regule o controle INST (ajuste para instrumento) no valor máximo no sentido dos ponteiros do relógio e MIC (ajuste para microfone) no valor mínimo no sentido inverso dos ponteiros do relógio.

2. Programe o nível de controle AF no valor máximo no sentido dos ponteiros do relógio (Fig. C na página 47)
3. Ligue o microfone ou o instrumento ao transmissor e ligue o sistema.
4. Para MICROFONE: Faça um ajuste inicial nos controles de nível da mesa para permitir áudio pelo sistema.

Para INSTRUMENTO: Faça um ajuste inicial ao controle de nível de entrada do amplificador do instrumento para permitir áudio pelo sistema

5. Para MICROFONE : Enquanto fala ou canta para o microfone a níveis muito altos verifique o indicador de níveis AF no receptor. Se as barras do indicador AF estiverem sempre acesas e ouve-se distorção no sistema será necessário ajustar o nível de entrada de áudio do transmissor UniPak™. Para ajustar o nível de entrada de áudio do transmissor, desenrosque a tampa de baixo e faça deslizar a mesma para baixo, mostrando assim a chave de parafusos e o controlo de ajuste fino. Retire a chave de parafusos e com cuidado rode o controlo de nível de ajuste fino no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio até que a barra de nível AF mais alta fique iluminada só no caso de picos de áudio.

Para INSTRUMENTO: Enquanto toca um instrumento a níveis muito altos verifique o indicador de níveis AF no receptor. Se as barras do indicador AF estiverem sempre acesas e ouve-se distorção no sistema será necessário ajustar o nível de entrada de áudio do transmissor UniPak™. Para ajustar o nível de entrada de áudio do transmissor rode com cuidado o controlo de nível de ajuste fino no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio até que a barra de nível AF mais alta fique iluminada só no caso de picos de áudio.

6. Para MICROFONE: Enquanto fala ou canta para o microfone a níveis muito altos, ajuste o controle de ajuste de entrada da mesa o nível de som mais alto captado pelo microfone não cause sobrecarga de sinal na mesa e assim permitir ao canal e controles de nível de saída da mesa funcionarem de forma normal (nem muito alto nem muito baixo).

Para INSTRUMENTO: Enquanto toca um instrumento a níveis muito altos ajuste o indicador de níveis AF no receptor para que o nível de sinal não cause sobrecarga à entrada do amplificador e assim permitir aos controles de nível de entrada do amplificador funcionarem dentro dos parâmetros normais (nem muito alto nem muito baixo).

Nota: Se a mesa não puder ser ajustada para funcionar de forma normal, sem distorção, ajuste o controle de nível AF do receptor (virar em sentido inverso ao dos ponteiros do relógio) até que a mesa/amplificador não esteja em sobrecarga.

Nota: A potência RF pode ser ajustada em valor alto ou baixo através do botão de selecção de potência RF no lado do transmissor UniPak . (Fig. I.) A selecção de alta potência permite um máximo alcance operativo, enquanto a selecção de baixa potência aumenta a vida útil das pilhas. A selecção de baixa potência poderá ser preferível em sistemas multi-canal, ou quando estiver a funcionar muito perto do receptor, para reduzir a possibilidade de interferências ou de sobrecarga.

### Vista Lateral do Transmissor UniPak (Fig. I)

#### Interferência RF

**NOTA:** As frequências sem fio são partilhadas com outros serviços de rádio. De acordo com as leis nacionais " o funcionamento de microfone sem fio não está protegido da interferência de outras licenças de funcionamento na banda. Se alguma interferência for recebida por algum tipo de funcionamento governamental ou não governamental, o microfone sem fios terá de parar de funcionar..." 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, disponíveis no site da Audio-Technica: [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).

## Frequências de Funcionamento UHF da Serie 700

Cada sistema de Transmissor/Receptor funciona com base na escolha de 8 frequências seleccionáveis. Frequências disponíveis são demonstradas na tabela. Todas as frequências podem ser combinadas até 8 canais operativos em simultâneo.

Tabela de Frequências da Serie 700

Banda-E(A)			Banda E(B)(*)			Banda-F		
Canal	Frequência (Mhz)	Canal TV	Canal	Frequência (Mhz)	Canal TV	Canal	Frequência (Mhz)	Canal TV
1	807,400	63	1	800,975	62	1	864,900	der.
2	808,525	63	2	802,025	62	2	864,500	der.
3	809,925	63	3	805,900	62	3	863,500	der.
4	813,150	63	4	813,100	63	4	863,100	der.
5	801,100	62	5	815,000	64	5	855,275	69
6	803,025	62	6	816,225	64	6	854,900	69
7	800,550	62	7	800,225	62	7	848,500	69
8	801,925	62	8	802,775	62	8	840,125	67

(\*) A tabela B só está disponível em alguns países devido a regulamentos nacionais. O sistema tem a indicação de "Plan B" no transmissor e no receptor.

## Especificações (1)

### SISTEMA GERAL

Frequência de Funcionamento	UHF Banda-E: 800-820 MHz – Banda-F: 840-865 MHz
Numero de Canais	8
Estabilidade da Frequência	±0.005%, Controle de frequência Phase Lock Loop
Modulo de Modulação	FM
Desvio Máximo	±25 kHz
Alcance Operacional	70 m típico
Temperatura de Funcionamento	4°C (40° F) a 43° C (110° F)
Resposta de Frequência	100 Hz a 12 kHz

### RECEPTOR

Sistema Receptor	Diversidade na Comutação de Antena
Rejeição de Imagem	55 dB mínimo
Relação Sinal-Ruído	>80 dB a 10 kHz de desvio (Ponderação IEC), desvio máximo 25 kHz Distorsão Harmónica Total ≤1 % (10 kHz de desvio @ 1 kHz)
Sensibilidade	25 dBµV (S/N 60 dB a 10 kHz de desvio, Ponderação IEC)
Saída Áudio	Não Balanceada 211 mV (-13.5 dBV) (1 kHz de modulação, 10 kHz de desvio) Balanceada 150 mV (-16.5 dBV) (1 kHz de modulação, 10 kHz de desvio)
Conectores de Saída	Não Balanceado Jack de 1/4" TS ("Mono") Balanceado Tipo XLRM
Fonte de Alimentação	230V AC (50 Hz) para 12V DC 500mA (positivo no centro), Fonte de Alimentação externa
Dimensões	190.0 mm L x 42.0 mm A x 130.0 mm P
Peso	365 g
Acessórios Incluídos	Fonte de Alimentação

### TRANSMISSOR UNIPAK™

Potência	RF de saída Alta: 10 mW; Baixa: 5 mW
Emissões Falsas	Em acordo com a directiva R&TTE
Margem Dinâmica	>100 dB, Ponderada em A
Conectores de entrada	Alta impedancia, Baixa impedancia, Bias
Pilhas (Não incluídas)	Duas 1.5V AA Alcalinas
Consumo de Corrente	Alta: 140 mA; Baixa: 130 mA, típico
Duração das baterias	Aproximadamente 8 horas (Alta); 10 horas (Baixa), conforme o tipo de pilhas e do padrão de utilização
Dimensões	65.0 mm L x 105.0 mm A x 18.5 mm P
Peso (Sem baterias)	80 g

### TRANSMISSORES DE MÃO

Potência de saída	RF 10 mW
Emissões Falsas	Em acordo com a directiva R&TTE
Margem Dinâmica	>100 dB, Ponderada em A
Elemento do Microfone	Dinâmico Unidireccional
Pilhas	Duas 1.5V AA Alcalinas
Consumo de Corrente	120 mA, típico
Duração das Baterias	Aproximadamente 12 horas conforme o tipo de pilhas e do padrão de utilização
Dimensões	245.0 mm comprimento, 53.5 mm diâmetro
Peso (sem pilhas)	257 g
Acessórios Incluídos	Suporte para tripé Quiet-Flex™ AT8456a

(1) Nos termos de interesse no desenvolvimento standard, A.T.U.S. fornece detalhes completos nos seus testes de método a outros profissionais da indústria se os mesmos forem solicitados.

(2) Especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

## Acessórios Opcionais do Sistema

### MICROFONES E CABOS WIRELESS ESSENTIALS™

AT829cW	Microfone de condensador cardioide de lapela em formato miniatura. Inclui mola de fixação à roupa e tapa-vento.
MT830cW	Microfone de condensador omni-direccional de lapela. Inclui mola de fixação à roupa e tapa-vento.
MT830cW-TH	Modelo para "Teatro" igual ao MT830cW excepto pela cor bege do microfone e do cabo para facilitar ocultação
AT831cW	Microfone de condensador cardioide de lapela em formato miniatura. Inclui mola de fixação à roupa e tapa-vento. fixação à roupa e tapa-vento.
AT889cW	Microfone de condensador de cabeça atenuador de ruídos. Inclui mola de fixação à roupa e mola para o cabo.
AT898cW	Microfone de condensador cardioide de lapela em formato subminiatura. Inclui base para a mola de roupa, base para a mola de crocodilo, mola magnética, três suportes individuais de microfone, dois suportes duplos de microfones e dois tapa-vento.
AT899cW	Microfone de condensador omni-direccional de lapela em formato miniatura. Inclui o kit de acessórios AT899AK.
MT899cW-TH	Modelo para "Teatro", igual ao AT899cW excepto pela cor bege do microfone e cabo para ocultação. Inclui o kit de acessórios AT899AK-TH.

ATM35cW	Microfone de condensador cardioide para instrumento. Inclui suporte de mola para fixação ao instrumento AT8418
ATM73cW	Microfone de condensador cardioide de cabeça. Inclui tapa vento.
ATM75cW	Microfone de condensador cardioide de cabeça. Inclui tapa vento
PRO 8HEcW	Microfone dinâmico hipercardioide de cabeça. Inclui tapa vento e pinça para o cabo.
PRO 35xcW	Microfone de condensador cardioide para instrumento. Inclui uma pinça de fixação a instrumento AT8418.
AT8319	Cabo para Instrumento/guitarra de alta Z com jack 1/4".
AT8317	Cabo de ligação a transmissor UniPak com conector de entrada do tipo XLR, para microfones de baixa Z com conectores de saída do tipo XLRM.

### ACESSÓRIOS DO TRANSMISSOR

AT8114	Tapa-vento de espuma para transmissores de mão.
AT8456a	Suporte para tripé Quiet-Flex™ para transmissor de mão, rosca de 1,5 cm (5/8"-27).

### Dez Dicas para Obter Melhores Resultados

1. Utilize apenas pilhas alcalinas novas. Não utilize pilhas de uso "comum" (carbono-zinco).
2. Coloque o receptor de forma que tenha o mínimo de obstáculos entre ele e o transmissor. Recomenda-se um funcionamento "à vista".
3. O transmissor e o receptor devem ajustar-se na mesma frequência. Escolha ou mude a frequência do transmissor apenas quando este estiver desligado.
4. O transmissor e o receptor deverão estar o mais perto que for convenientemente possível, mas nunca a uma distância inferior a 2 metros.
5. O LED amarelo indica que o canal está ajustado na posição de serviço(0 ou 9); por favor seleccione um canal operativo válido (1-8).
6. As antenas do receptor devem se manter afastadas de qualquer superfície metálica.
7. Um receptor não pode receber sinais de dois transmissores ao mesmo tempo.
8. Se o controle de nível AF for ajustado muito alto pode saturar a entrada da mesa de mistura ou clipar a saída do receptor, causando distorção. Inversamente se o nível de saída do receptor for ajustado muito baixo, a relação sinal/ruído do sistema poderá ser baixa.
9. No transmissor Unipack, o controlo "Mic" ou "Inst" que não está em utilização deverá ser ajustado o valor mínimo.
10. Desligue o transmissor quando não o tiver em utilização. Retire as pilhas se não pretende utilizar o transmissor por um longo período de tempo. Desligue o receptor da tomada AC quando o sistema não estiver em funcionamento.

Para referência futura, registre as informações do sistema aqui (os números de série aparecem dentro do compartimento das pilhas do transmissor, e na parte posterior do receptor):

<b>Receptor</b>	ATW-R700	S/N _____
<b>Transmissor Body-Pack UniPak™</b>	ATW-T701	S/N _____
<b>Microfone Dinâmico Transmissor De Mão</b>	ATW-T702	S/N _____

## **CLAUSULA DE NÃO RESPONSABILIZAÇÃO**

Audio-Technica funciona de acordo com a política de desenvolvimento contínuo. A Audio-Technica reserva o direito de alterar ou melhorar qualquer produto referido neste documento sem qualquer aviso prévio.

Em nenhuma circunstância poderá a Audio-Technica ser responsabilizada por qualquer perda de informação ou danos especiais, incidentes, consequências ou danos indirectos causados.

Os conteúdos deste documento são fornecidos "tal como é". Excepto como requerido pela lei aplicável, sem garantias de qualquer tipo, tanto explícitas como implícitas incluindo, mas não limitado a, garantias comerciais implícitas e apropriadas para uma finalidade específica, são feitas em relação ao rigor, fiabilidade ou conteúdos deste documento. A Audio-Technica reserva também o direito de rever este documento ou retirá-lo a qualquer momento sem qualquer aviso prévio.

A disponibilidade de certos produtos varia de país para país. Por favor verifique com o distribuidor no seu país. Em certos países podem existir restrições ao uso deste equipamento. Por favor confirme com as autoridades de rádio locais.

### **Garantia limitada de dois anos**

Os microfones e acessórios Audio-Technica adquiridos no Reino Unido e na UE e Europa tem a garantia da Audio-Technica Ltd. com a duração de dois anos a contar da data de compra. A Audio-Technica garante a ausência de defeitos de material, concepção e fabrico. Caso exista defeito, o produto será reparado imediatamente sem custos ou, por nossa opção, substituindo por outro de igual ou maior valor se o equipamento for devolvido, pré-pago, juntamente com a prova de compra. Para a devolução é necessário o aval prévio por parte da A-T Ltd. Esta garantia exclui defeitos originados por desgaste por uso, uso indevido, danos de transporte e desrespeito pelas instruções de utilização. Esta garantia é nula no caso de reparação ou modificação não autorizada. Para aprovação da devolução e informação sobre o transporte, por favor contacte o departamento de assistência ao cliente, Audio-Technica Ltd. Tel: +44 (0)113 277 1441

Caso se encontre fora do Reino Unido, por favor contacte o seu revendedor para obter detalhes sobre a garantia.

***Visite-nos na web!***

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

P  
T



**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)

ER0021-002 ©2009 Audio-Technica Ltd

# 700 Series Professioneel Draadloos UHF systeem

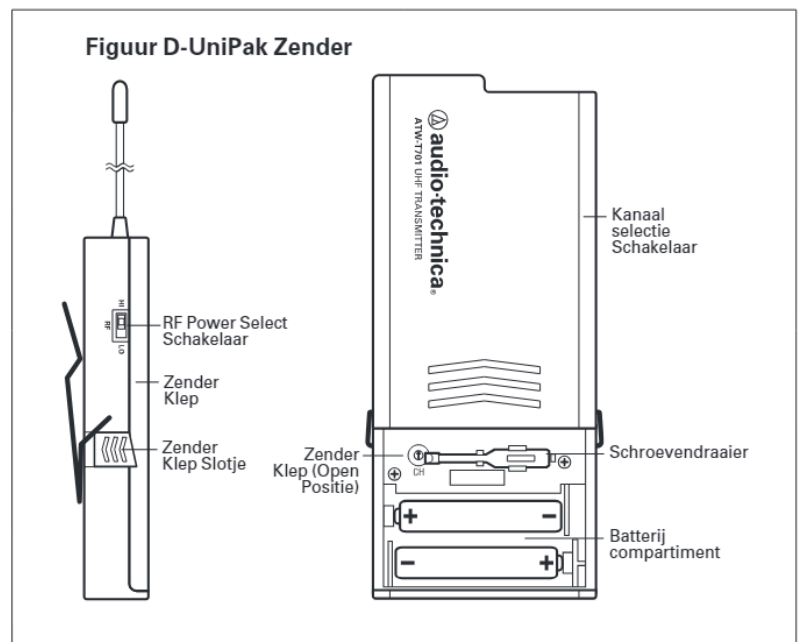
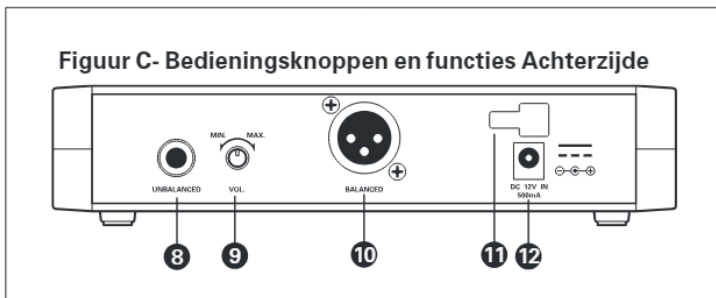
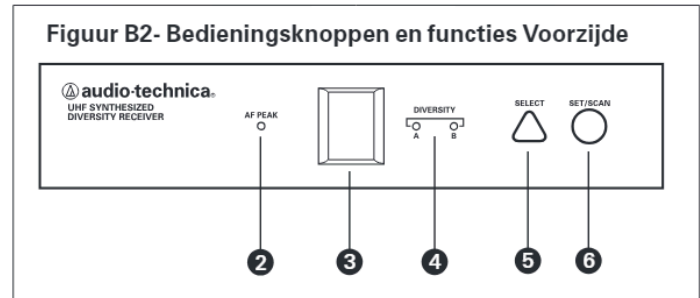
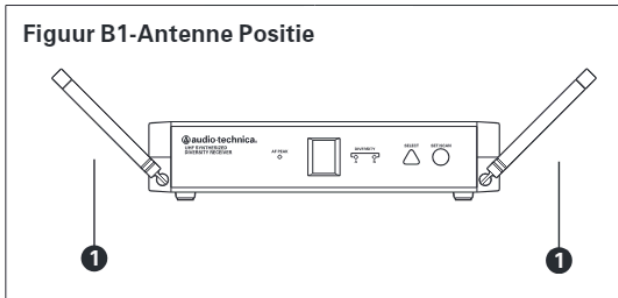
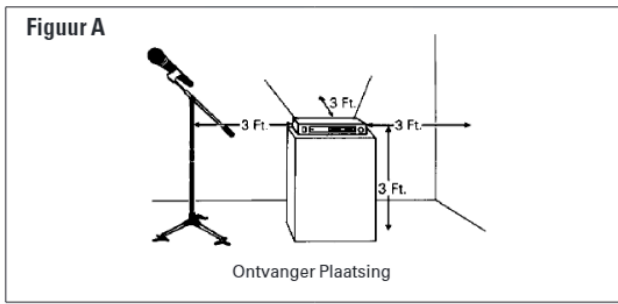
---

<i>ATW-702</i>	Vocal
<i>ATW-701G</i>	Gitar
<i>ATW-701P</i>	Presenter
<i>ATW-701H</i>	Active
<i>ATW-701</i>	UniPak™ Zender systeem

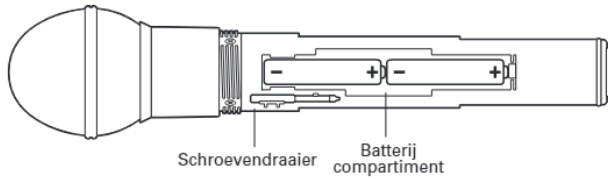
CE **0891** ⓘ

**N  
E**

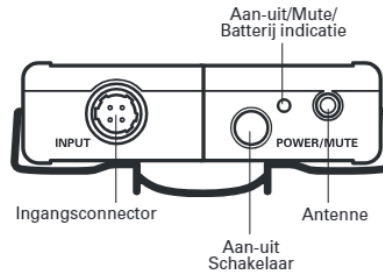
 **audio-technica**  
*always listening*



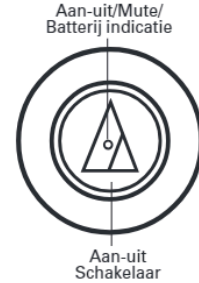
**Figuur E-Handzender Batterij compartiment**



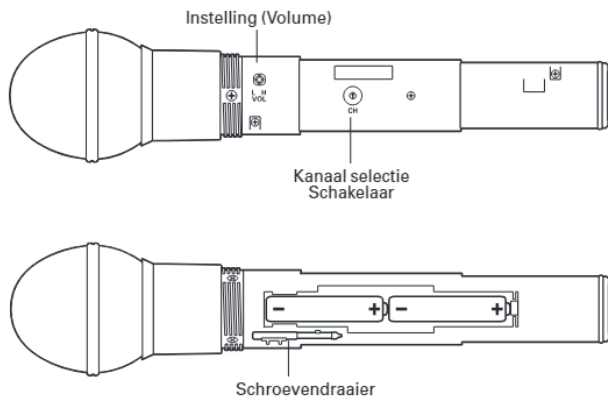
**Figuur F-UniPak Zender Bovenaanzicht**



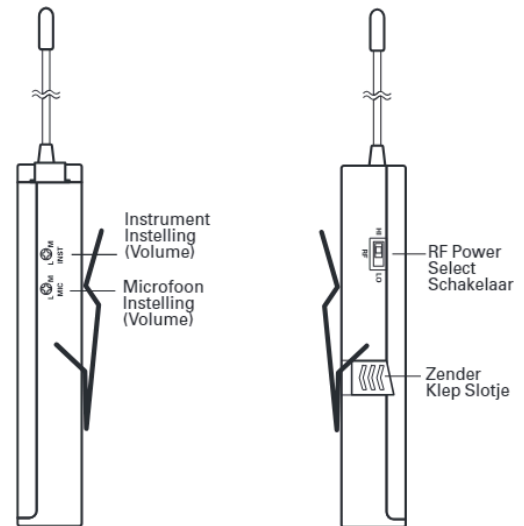
**Figuur G-Handzender Onderaanzicht**



**Figuur H-Handzender Binnenaanzicht**



**Figuur I-UniPak Zender Zijaanzicht**



# Professioneel Draadloos UHF systeem

## Installatie en Bediening

Dit apparaat voldoet aan de Europese R&TTE richtlijn.  
De bediening gaat van de voorwaarde uit dat het apparaat geen gevaarlijk interferentie veroorzaakt.

**OPGELET!** Het verwijderen van de behuizing van de ontvanger kan een elektrische schok ten gevolge hebben. Laat het apparaat alleen door gekwalificeerd personeel servicen. Er bevinden zich in het apparaat geen door de gebruiker te servicen onderdelen. Stel niet bloot aan regen of vocht. De schakelingen in de ontvanger en zender zijn precies afgesteld om een optimale werking in overeenstemming met de toepasselijke regelgeving te waarborgen. Open de ontvanger of zender niet. Dit maakt de garantie ongeldig en kan een onjuiste werking ten gevolge hebben.

### **Kennisgeving voor personen *met geïmplanteerde pacemakers of AICD apparaten:***

Iedere bron van RF (radio frequentie) energie kan van invloed zijn op de normale werking van het geïmplanteerde apparaat. Alle systeem microfoons maken gebruik van zenders met lage vermogens (minder dan 0.05 watt uitgangsvermogen) die hoogstwaarschijnlijk geen problemen zullen veroorzaken, zeker als ze een aantal centimeters verwijderd zijn. Maar omdat een "body-pack" microfoon zender doorgaans aan het lichaam gedragen wordt, adviseren wij dit aan de riem te doen i.p.v. in een borstzak waar het zich direct bij het medisch apparaat bevindt. Let er ook op dat ieder storing in de werking van een dergelijk medisch apparaat zal ophouden wanneer de RF uitzendende bron uitgezet wordt. Neem contact op met uw dokter of leverancier van het medische apparaat als u verdere vragen heeft of als u problemen ondervindt met dit of een ander RF apparaat.

**WAARSCHUWING!** Stel de batterijen niet bloot aan excessief hoge temperaturen, zoals direct zonlicht en open vuur.

### Introductie

Wij danken u vriendelijk voor uw keuze van dit Audio-Technica professionele systeem. U bent in het gezelschap van duizenden andere tevreden klanten die voor onze producten gekozen hebben door de kwaliteit, prestaties en betrouwbaarheid. Dit Audio-Technica draadloze microfoon systeem is het succesvolle resultaat van jarenlange ontwerp en productie-ervaring.

Ieder draadloos systeem uit de 700 Serie heeft de beschikking over acht PLL samengevoegde UHF frequenties in de E-Band: 800 - 820 MHz (TV kanalen 62 - 64) F-Band: 840 - 865 MHz (TV kanalen 67 - 69). Alle draadloze systemen uit de 700 Serie beschikken over zowel handmatige als automatische frequentiescanning. Ieder draadloos systeem wordt geleverd met een ontvanger en of een body-pack of handzender. Individuele componenten zijn eveneens separaat verkrijgbaar.

De ATW-R700 ontvanger heeft zogenaamde Diversity Ontvangst. Logische schakelingen volgen de ontvangst en kiezen het beste ontvangstsignaal van twee antennes. Zo wordt een betere geluidskwaliteit gehaald en de kans op interferentie en uitval verminderd. Soft-touch bedieningsknoppen maken eenvoudige selectie van frequentie en automatische scanning mogelijk en een LED display geeft het geselecteerde kanaal en het scannen aan.

De veelzijdige ATW-T701 UniPak™ body-pack zender heeft zowel hoog- als laagohmige ingangen en een bias aansluiting voor gebruik met dynamische en electret condensator microfoons en Hi-Z instrument

pickups. De UniPak zenders hebben aparte instellingen voor gitaar en microfoon, plus schakelbare high/low RF Power.

De ATW-T702 dynamische handmicrofoon/zender is uitgerust met een robuust dynamisch unidirectioneel element ontworpen voor professioneel "live" gebruik.

Zenders uit de 700 Serie gebruiken twee 1.5V AA batterijen voor economische werking en wijdverbreide verkrijgbaarheid. Beide zenders hebben een meerkleurig Aan-uit/Mute/Batterij indicatie.

Ontvangers uit de 700 Serie hebben een geavanceerd Tone Lock™ ton squelch systeem dat de audio uitgang van de ontvanger alleen opent wanneer een 700 Serie zender wordt gedetecteerd, waardoor de kans op storing ernstig verminderd wordt. Dit heeft tot logisch gevolg dat de zenders en ontvangers uit de 700 Serie tezamen gebruikt dienen te worden en niet met componenten van andere Audio-Technica of andere merken draadloze systemen.

Let erop dat in een toepassing met meerdere systemen een zender-ontvanger combinatie op een apart kanaal (frequentie) ingesteld wordt voor iedere gewenste ingang (een zender voor iedere ontvanger).

Omdat de draadloze frequenties binnen de UHF-TV frequentiebanden vallen, mogen alleen bepaalde kanalen (werkingsfrequenties) in een bepaald geografisch gebied gebruikt worden. De acht kanalen (werkingsfrequenties) die in de 700 Serie gebruikt worden zijn gekozen voor meer-kanaals compatibiliteit. Afhankelijk van de beschikbaarheid van de frequenties in een bepaald geografisch gebied kan ieder van deze acht kanalen samen gebruikt worden.

**De werkingsfrequenties die overeenkomen met ieder van de acht kanalen staan op pagina 60 genoemd.**

### Receiver Installation

#### Plaatsing (fig. A)

Voor de beste werking en minimale reflecties moet de ontvanger ten minste 1 m boven de grond en ten minste 1 m van een muur of metalen oppervlak geplaatst worden. De zender moet ten minste 1 m van de ontvanger geplaatst worden, zoals Figuur A laat zien. Houd antennes weg bij bronnen van storing zoals digitale apparatuur, motoren, auto's, neon verlichting en grote metalen objecten.

#### Uitgangsaansluitingen

Op de achterzijde bevinden zich twee audio uitgangen: gebalanceerd (-16.5 dBV) en ongebalanceerd (-13.5 dBV). Gebruik afgeschermd audiokabels voor de aansluiting tussen de ontvanger en de mixer. Als de ingang van de mixer een 1/4" jack is, gebruik dan een audiokabel van ongebalanceerde jack uitgang op de achterzijde van de ontvanger naar de ingang van de mixer. Als de ingang van de mixer van het type XLR is, gebruik dan een audiokabel van de gebalanceerde XLR uitgang op de achterzijde van de ontvanger naar de ingang van de mixer.

#### Antennes

De antennes worden normaliter in een "V" (beiden 45° uit verticale stand) gezet voor de beste ontvangst. Diversity indicators op de voorzijde van de ontvanger geven aan welke antenne actief is.

#### Stroom aansluitingen

Verbind de DC connector van de bijgeleverde AC stroom adapter met de DC stroomingang op de achterzijde van de ontvanger. Zet het snoer vast om het snoer haakje op de achterzijde van de ontvanger om te voorkomen dat de connector per ongeluk los getrokken wordt. Steek vervolgens de adapter in een standaard 230Volt 50Hz AC stopcontact.

Zie illustraties figuren op pagina 55

## Bedieningsknoppen en functies Ontvanger

### Positie Antenne (Fig. B1)

1. ANTENNES: Positioneer de antennes zoals afgebeeld in Figuur B1.
2. AF PEAK INDICATOR: Geeft aan wanneer maximum zender modulatie zonder vervorming bereikt is. Positie van de volumeknop heeft hierop geen invloed. (Fig. C).
3. LED RAAM: LED Display geeft het kanaal en het scannen aan.
4. DIVERSITY INDICATORS: Geeft aan welke antenne (A of B) de betere ontvangst heeft en in gebruik is.
5. SELECT KNOP (voor **handmatige kanaalkeuze**): Druk herhaaldelijk op de Select knop totdat het gewenste kanaal bereikt is. Houd de Set/Scan knop ingedrukt om handmatig de ontvanger op het aangegeven kanaal te zetten. Het kanaalnummer houdt vervolgens op met knipperen. (Een kort indrukken van de Set/Scan knop brengt de instelling terug naar het laatst gekozen kanaal). Als de Set knop niet binnen 10 seconden ingedrukt wordt om de selectie te bevestigen, keert het systeem terug naar het originele kanaal.

### Bedieningsknoppen en functies Voorzijde (Fig. B2)

6. SET/SCAN KNOP: De Set/Scan knop kan op twee manieren gebruikt worden: 1) samen met de Select knop om handmatige selectie van een werkend kanaal mogelijk te maken in de "Manual Set" Modus (zie beschrijving "Select knop" hierboven); en 2) Automatische Scan/Set Modus, om het automatisch scannen en selectie van een kanaal te laten beginnen, als volgt:

**Automatische Scan/Set Modus:** Houd de Set/Scan knop voor circa twee seconden ingedrukt. Het huidige kanaal knippert drie keer snel; vervolgens begint het systeem naar het volgende open kanaal te scannen. Wanneer dit open kanaal gevonden is, knippert dat kanaal drie keer en wordt het kanaal geselecteerd. (Als er geen open kanaal gevonden wordt, zal de automatische scan naar het originele kanaal teruggaan en 5 keer knipperen.)

### Bedieningsknoppen en functies Achterzijde (Fig. C)

8. ONGEBALANCEERDE AUDIO UITGANGSCONNECTOR:  $\frac{1}{4}$ " jack. Kan aangesloten worden op een ongebalanceerde aux ingang van een mixer, gitaarversterker of taperecorder.
9. AF LEVEL (VOLUME): Regelt het audio uitgangsniveau van beide uitgangen; maximaal niveau is volledig opendraaien met de klok mee.
10. GEBALANCEERD AUDIO UITGANGSCONNECTOR: van het type connector XLR Male. Een standaard 2-aderige afgeschermde kabel kan gebruikt worden om de uitgang van de ontvanger met een gebalanceerde ingang op microfoon-niveau van een mixer of geïntegreerde versterker te verbinden.
11. SNOER HAAKJE: Wind het snoer om het snoer haakje om te voorkomen dat de DC connector er per ongeluk wordt uitgetrokken.
12. INGANGSTROOM CONNECTOR: Verbind de DC connector van de bijgeleverde AC adapter.

## Zender Setup, Bedieningsknoppen en functies

### Batterij Selectie

Het is aangeraden twee 1.5V AA alkaline batterijen te gebruiken.

### Batterij Installatie UniPak™ Zender

1. Open de zender klep door eerst het slotje naar beneden te doen en vervolgens de klep naar boven te schuiven (Fig. D).
2. Let op de juiste polariteit zoals aangegeven en plaats voorzichtig twee nieuwe 1.5V AA alkaline batterijen (Fig. D).
3. Schuif de klep dicht en let erop dat hij op zijn plaats klikt.

Zie illustraties figuren pagina 55

### Batterij Installatie Handzender

4. Schroef de onderkant van de behuizing los en schuif naar beneden. Verwijder om het batterij compartiment vrij te maken.
5. Let op de juiste polariteit zoals aangegeven en plaats voorzichtig twee nieuwe 1.5V AA alkaline batterijen. Plaats de eerste batterij en schuif deze naar het veercontact. Plaats vervolgens de tweede batterij in de overgebleven ruimte. Let erop dat de batterijen volledig in het compartiment zitten (Fig. E).
6. Schuif de onderzijde van de behuizing weer op zijn plaats en schroef vervolgens handvast (niet te vast).

Noot: Verwijder batterijen van de handzender beginnende bij de onderste, waar de ruimte voor vingers in de batterij behuizing zitten voor een betere houvast.

### Aan-uit/Mute/Batterij indicatie

Nadat de batterij geplaatst is, houd de aan-uit knop ingedrukt totdat de batterij indicatie LED groen wordt (Fig. F & G). (Hij wordt eerst rood; ingedrukt houden totdat hij groen wordt). Indien de batterij indicatie LED niet oplicht als de aan-uit knop ingedrukt wordt, zijn de batterijen onjuist geplaatst of leeg. De LED zal knipperen om een lage batterij stand aan te geven.

### Bovenaanzicht UniPak Zender (Fig. F)

#### Mute Functie

Met de zender aan zal een lichte aanraking van de Aan-uit/Mute knop schakelen tussen de "mute" stand en "aan" stand. Een rode LED betekent dat de zender in de "mute" stand staat en een groene LED betekent dat de zender in de "aan" stand staat.

#### Ingangsconnector UniPak Zender

Sluit de kabel van een audioapparaat aan (microfoon of gitaar) op de audio ingangsconnector op de bovenzijde van de zender. Een variëteit van professionele Audio-Technica microfoons en kabels zijn separaat verkrijgbaar, afgewerkt met een UniPak ingangsconnector (zie "Optionele Systeem Accessoires" op pagina 7).

#### Antenne UniPak Zender

De UniPak zender wordt geleverd met een vaste, flexibele antenne. Om de beste resultaten te behalen moet de antenne vrij en op volle lengte aan de zender hangen. Als het ontvangen signaal tekortschiet, experimenteer dan met verschillende zender posities op het lichaam of instrument; of probeer de ontvanger opnieuw te plaatsen. Probeer niet om de zendantenne te verwijderen, te herplaatsen of in te korten.

### Onderaanzicht Handzender (Fig. G)

## System Bediening

Sluit de ontvanger aan.

#### Ontvanger Aan...

Het LED display licht op. Als of de A of de B diversity indicators nu oplichten (zonder dat de zender aan staat) kan er storing in de omgeving zijn. Als dit gebeurt, verander dan het werkingskanaal.

#### Het Werkende Kanaal Veranderen

Je kan het werkende kanaal (veranderingen in frequentie) op twee manieren veranderen: handmatig en automatisch.

#### Om het kanaal handmatig te veranderen:

Druk herhaaldelijk op de Select knop totdat het gewenste kanaal bereikt is. Houd de Set/Scan knop ingedrukt om handmatig de ontvanger op het aangegeven kanaal te zetten. Het kanaalnummer houdt op met knipperen. (Een kort indrukken van de Set/Scan knop laat het systeem terugkeren naar het vorig gekozen kanaal). Als de Set knop niet binnen 10 seconden ingedrukt wordt om de keuze te bevestigen, zal het systeem naar het originele kanaal terugkeren.

Zie illustraties figuren pagina 56

## System bediening (vervolg)

### Om het kanaal automatisch te veranderen:

Houd de Set/Scan knop ongeveer twee seconden ingedrukt. Het huidige kanaal zal drie keer snel knipperen; vervolgens zal het systeem beginnen te scannen naar het volgende open kanaal. Wanneer een open kanaal gevonden is, knippert het kanaal drie keer en wordt daarna ingesteld. (Als er geen open kanaal gevonden is, keert het systeem automatisch naar het originele kanaal terug en knippert 5 keer).

### Zender Aan...

Voordat de zender wordt aangezet, moet met de bijgeleverde schroevendraaier de kanaalselectie schakelaar ingesteld worden (Fig. D op pagina 55 en Fig. H op pagina 56) op hetzelfde nummer dat weergegeven wordt op de ontvanger. Selecteer kanaal 1-8 (kanaal 9 en 0 zijn voor onderhoudsdoeleinden). De zender mag aan of uit staan als de kanalen (frequenties) ingesteld worden. Als de kanalen worden ingesteld terwijl de zender aanstaat en niet in de "Mute" stand, licht de LED rood op als de verandering wordt doorgevoerd; hij licht groen op als het kanaal is ingesteld.

(Als de kanalen worden ingesteld terwijl de zender wel aan en in de "mute" stand staat, blijft de LED rood tijdens en na de kanaal instelling. Nadat de zender uit de "mute" stand is gezet, licht de LED groen op.)

De zenders hebben een soft-touch aan-uit Schakelaar. Wanneer de zender aan staat, produceert de zender zowel RF als audio.

Wanneer de zender aangezet is en in normale werking, zullen de diversity indicators van de ontvanger weergeven welke antenne actief is.

### Niveaus Instellen

Een juiste afstelling van de audio input van de zender, audio output van de ontvanger en mixer/versterker in- en uitgangsgoedigheid is van groot belang voor optimale prestaties van het systeem.

#### ATW-702 Handzender

De volume instelling van de handzender uit de 700 Serie (Fig. H op pagina 56) heeft fabrieksinstellingen voor de audio ingangsgoedigheid. De fabrieksinstelling is volledig met de klok mee, maximale gain.

Stel het AF Niveau van de ontvanger naar de uiterste positie (maximaal met de klok mee Fig. C op pagina 55).

Check de AF peak indicator op de ontvanger, terwijl er op normaal niveau in de microfoon gesproken/gezongen wordt. Als de AF peak indicator snel aangaat en vervorming door het systeem te horen is, zou het kunnen zijn dat de audio ingangsgoedigheid van de zender bijgesteld moet worden.

Om de audio ingangsgoedigheid bij te stellen, moet de onderzijde van de behuizing losgeschroefd worden en naar beneden geschoven. De schroevendraaier en instelpots zijn nu bereikbaar (Fig. H op pagina 56). Verwijder de schroevendraaier en draai de instelpot tegen de klok in tot de AF peak indicator alleen oplicht bij audio peaks.

Plaats de schroevendraaier weer in zijn clip en sluit de behuizing. Verdere gain instellingen zouden niet nodig moeten zijn, zolang de akoestische input niet significant verandert.

### Binnenaanzicht Handzender (Fig. H)

**OPGEPAST!** De kleine instelpots zijn zeer delicaat; gebruik alleen de bijgeleverde schroevendraaier. Forceer de knoppen niet voorbij hun normale bereik van 180°. Zet de schroevendraaier terug in zijn opslagclip wanneer deze niet gebruikt wordt.

#### ATW-701 UniPak™ Zender

Instelpots in de UniPak zender (Fig. I) kunnen gebruikt worden microfoons of instrumenten met verschillende uitgangsniveaus.

Zie illustraties figuren pagina 55

1. Voor MIC: Zet de MIC (microfoon pot) maximaal met de klok mee en INST (instrument pot) volledig tegen de klok in (laag). Voor INSTRUMENT: Zet de INST (instrument pot) maximaal met de klok mee en MIC (microfoon pot) volledig tegen de klok in (laag).
2. Stel het AF niveau van de ontvanger maximaal met de klok mee. (Fig. C op pagina 55).
3. Sluit de mic of instrument aan op de zender en zet het systeem aan.
4. Voor MIC: Maak een begininstelling op de mixer zodat geluid door het systeem te horen is. Voor INSTRUMENT: Maak een begininstelling op de ingangsgoedigheid van de instrument versterker, zodat geluid door het systeem te horen is.
5. Voor MIC: Check de AF peak indicator op de ontvanger, terwijl er op normaal niveau in de microfoon gesproken/gezongen wordt. Als de AF peak indicator snel aangaat en vervorming door het systeem te horen is, zou het kunnen zijn dat de audio ingangsgoedigheid van de zender bijgesteld moet worden. Om de audio ingangsgoedigheid van de zender bij te stellen moet de microfoon instelpot voorzichtig tegen de klok in gedraaid worden totdat de AF peak indicator alleen oplicht bij audio peaks.
6. Voor MIC: Stel de ingangen van de mixer zodanig in dat de hoogste geluidsdrankniveau die in de microfoon komen bij spraak of zang geen overbelasting veroorzaken in de mixer en toch nog werking toestaan van het kanaal van de mixer met bediening van het uitgangsniveau binnen het normale bereik (niet te hoog en niet te laag ingesteld).

Voor INSTRUMENT: Check de AF peak indicator op de ontvanger, terwijl er op normaal niveau op het instrument gespeeld wordt. Als de AF peak indicator snel aangaat en vervorming door het systeem te horen is, zou het kunnen zijn dat de audio ingangsgoedigheid van de zender bijgesteld moet worden. Om de instrument instelpot voorzichtig tegen de klok in gedraaid worden totdat de AF peak indicator alleen oplicht bij audio peaks.

NOOT: Als de mixer niet ingesteld kan worden zodat hij binnen zijn normale bereik werkt zonder te vervormen, moet het AF niveau van de ontvanger tegen de klok in gedraaid worden totdat de mixer/versterker niet meer vervormt.

NOOT: RF kan te hoog ingesteld zijn met de RF aan-uit schakelaar aan de zijkant van de UniPak zender (Fig. I.) Terwijl de hoge instelling normaliter een maximaal bereik geeft, zal de laag instelling de levensduur van de batterijen verlengen. Ook kan de laag instelling de voorkeur hebben bij een meerkanaals systeem of bij gebruik dichtbij de ontvanger, om de kans op storing of overbelasting te voorkomen.

### Zijaanzicht UniPak Zender (Fig. I)

#### RF Interferentie

Let erop dat de draadloze frequenties gedeeld worden met andere radiodiensten. In overeenstemming met regelgeving zijn "Draadloze microfoon systemen onbeschermd tegen storing van andere gelicenseerde activiteiten in de band. Indien een activiteit van de overheid of daarmee verband houdend, gestoord wordt, moet de activiteit met het draadloze microfoon systeem onmiddellijk gestaakt worden...". Indien u assistentie nodig heeft voor de bediening of selectie van de frequentie, kunt u contact opnemen met uw dealer of met Audio-Technica.

Uitgebreide informatie over draadloze systemen is verkrijgbaar op de site van Audio-Technica [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com).

## UHF Werkingsfrequenties van de 700 Serie

Ieder zender/ontvanger systeem werkt op acht schakelbare frequenties. De beschikbare frequenties worden getoond op de kaart. Alle frequenties kunnen gecombineerd worden tot 8 gelijktijdig gebruikte kanalen.

### Frequentie Kanaal Plan 700 Serie

E-Band (A)			E-Band (B) (*)			F-Band		
Kanaal	Frequentie - MHz	TV-Kanaal	Kanaal	Frequentie - MHz	TV-Kanaal	Kanaal	Frequentie - MHz	TV-Kanaal
1	807,400	63	1	800,975	62	1	864,900	der.
2	808,525	63	2	802,025	62	2	864,500	der.
3	809,925	63	3	805,900	62	3	863,500	der.
4	813,150	63	4	813,100	63	4	863,100	der.
5	801,100	62	5	815,000	64	5	855,275	69
6	803,025	62	6	816,225	64	6	854,900	69
7	800,550	62	7	800,225	62	7	848,500	69
8	801,925	62	8	802,775	62	8	840,125	67

“(\*) Plan B is alleen beschikbaar in sommige landen door nationale regelgeving. Het systeem is aangegeven met “Plan B” op de zender en ontvanger.”

## Specificaties <sup>(1)</sup>

### GEHEEL SYSTEEM

UHF Werkingfrequentie	E-Band: 800-820 MHz - F-Band: 840-865 MHz
Aantal Kanalen	8
Frequentie Stabiliteit	±0.005%, Phase Lock Loop Frequentie bediening
Modulatie Modus	FM
Maximale Afwijking	±25 kHz
Werkingsbereik	200' typisch
Werktemperatuurbereik	4°C tot 43°C
Frequentiebereik	100 Hz tot 12 kHz

### ONTVANGER

Ontvangst Systeem	Antenne Schakelaar Diversity
Image Rejection	55 dB minimaal
Signaal/ruis verhouding	>80 dB bij 10 kHz afwijking (IEC gewogen), maximale afwijking 25 kHz
Totale Harmonische Vervorming	≤1% (10 kHz afwijking @ 1 kHz)
Gevoeligheid 25 dBµV (S/N 60 dB bij 10 kHz afwijking, IEC-gewogen)	
Audio Uitgang	Ongebalanceerd 211 mV (-13.5 dBV) (1 kHz modulatie, 10 kHz afwijking) Gebalanceerd 150 mV (-16.5 dBV) (1 kHz modulatie, 10 kHz afwijking)
Uitgangs Connectors	Ongebalanceerd 1/4" TS ("mono") phone jack Gebalanceerd Male XLR
Voeding	230V AC (50 Hz) bij 12V DC 500mA (center positief), externe voedingseenheid
Afmetingen	190.0 mm W x 42.0 mm H x 130.0 mm D
Netto Gewicht	365 g
Bijgeleverde Accessoire	Voedingseenheid UNIPAK™

### ZENDER

RF Power Output	Hoog: 10 mW; Laag: 5 mW
Pseudo Emissies	in overeenstemming met R&TTE Richtlijn
Dynamisch Bereik	>100 dB, A-gewogen
Ingangsaansluitingen	met hoge impedantie, lage impedantie, Bias
Batterijen (niet bijgeleverd)	Twee 1.5V AA Alkaline
Stroomverbruik	Hoog: 140 mA; Laag: 130 mA, typisch
Levensduur Batterijen	Circa 8 uur (Hoog); 10 uur (Laag), afhankelijk van het type batterij en gebruikspatroon
Afmetingen	65.0 mm W x 105.0 mm H x 18.5 mm D
Netto Gewicht (Zonder Batterijen)	80 g

### HANDZENDERS

RF Power Uitgang	10 mW
Pseudo Emissies	in overeenstemming met R&TTE Richtlijn
Dynamisch Bereik	>100 dB, A-gewogen
Microfoon Element	Dynamisch Unidirectioneel
Batterijen (niet bijgeleverd)	Twee 1.5V AA Alkaline
Stroomverbruik	120 mA, typisch
Levensduur Batterijen	Circa 12 uur afhankelijk van het type batterij en gebruikspatroon
Afmetingen	245.0 mm lang, 53.5 mm diameter
Gewicht (Zonder Batterijen)	257 g
Bijgeleverde Accessoires	AT8456a Quiet-Flex™ Statiefklem

(1) In het belang van de ontwikkeling van standaarden, verschaft Audio-Technica op aanvraag volledige details over de testmethoden aan andere professionals uit de industrie. Specificaties kunnen zonder voorafgaande notificatie wijzigen.

## Optionele System Accessoires

### WIRELESS ESSENTIALS™ MICROFOONS EN KABELS

AT829cW	Miniatur nier condensator refer microfoon. Inclusief kleding clip en windscherm.
MT830cW	Miniatur omnidirectionele condensator refer microfoon. Inclusief kleding clip en windscherm.
MT830cW-TH	"Theater" model, zelfde als MT830cW maar met beige microfoon en kabel voor onzichtbaarheid.
AT831cW	Miniatur nier condensator refer microfoon. Inclusief kleding clip en windscherm.
AT889cW	Hoofdgedragen noise-canceling condensator microfoon. Inclusief kabel clip en windscherm.
AT898cW	Subminiatur nier condensator refer microfoon. Inclusief kleding clip basis, viper clip basis, magneet clip basis, drie enkele microfoon houders, twee dubbele microfoon houders en twee windschermen.
AT899cW	Subminiatur omnidirectionele condensator refer microfoon. Inclusief AT899AK accessoire kit.
AT899cW-TH	"Theater" model, zelfde als AT899cW maar met beige microfoon en kabel voor onzichtbaarheid. Inclusief AT899AK-TH accessoire kit.

ATM35cW	Nier condensator instrument microfoon. Inclusief AT8418 clip-on instrument mount.
ATM73cW	Hoofdgedragen nier condensator microfoon. Inclusief windscherm.
ATM75cW	Hoofdgedragen nier condensator microfoon. Inclusief windscherm.
PRO 8HEcW	Hoofdgedragen hypernier dynamische microfoon. Inclusief windscherm en kabel clip.
PRO 35xcW	Nier condensator instrument microfoon. Inclusief AT8418 clip-on instrument mount.
AT8319	Hi-Z instrument/gitaar kabel met 1/4" jack plug.
AT8317	Verbindingskabel voor UniPak zender met een female XLR ingangconnector, voor Lo-Z microfoons met male XLR uitgang.

### ZENDER ACCESSOIRES

AT8114	Schuimen windscherm voor handzender.
AT8456a	Quiet-Flex™ statief klem voor handzender, 5/8"-27 schroefadapter.

### Tien Tips om het Beste Resultaat te behalen

1. Gebruik alleen verse alkaline batterijen. Gebruik geen "general purpose" koolstof-zink batterijen.
2. Positioneer de ontvanger zodanig dat zich zo min mogelijk obstakels bevinden tussen de ontvanger en de zender. In de zichtlijn is het best.
3. De zender en de ontvanger moeten op dezelfde frequentie ingesteld staan. Stel of verander de zender frequentie alleen wanneer deze uitstaat.
4. De zender en de ontvanger moeten zo dicht mogelijk bij elkaar geplaatst worden als mogelijk, maar niet minder dan 2 m.
5. De GELE LED geeft aan dat het kanaal op de onderhoudspositie is ingesteld (0 of 9); selecteer een geldig werkingskanaal (1-8).
6. De antennes van de ontvanger moeten niet in de buurt van metalen objecten geplaatst worden.
7. Een ontvanger kan niet gelijktijdig van twee zenders signalen ontvangen.
8. Indien het AF niveau van de ontvanger te hoog ingesteld wordt, kan de ingang van de mixer overstuurd worden of de uitgang van de ontvanger clippen, hetgeen resulteert in vervorming. Omgekeerd, als het uitgangsniveau van de ontvanger te laag ingesteld wordt, kan de algehele signaal/ruis verhouding van het systeem verminderen. Stel het uitgangsniveau van de ontvanger zodanig in dat de hoogste geluidsdruk die in de microfoon komt (of het luidste niveau van een instrument) geen ingangsoverbelasting veroorzaakt in de mixer en toch bediening van de mixer binnen zijn bereik mogelijk maakt (niet te hoog en niet te laag ingesteld). Dit geeft de optimale signaal/ruis verhouding voor het gehele systeem.
9. In de UniPak zender moet de "Mic" of "Inst" ingangstelling niet op de minimumstand gezet worden.
10. Zet de zender uit wanneer deze niet in gebruik is. Verwijder de batterijen uit de zender als deze enige tijd niet gebruikt wordt. Haal de adapter van de ontvanger uit het stopcontact wanneer het systeem niet in gebruik is.

Voor toekomstige raadpleging kunt u hier uw systeem informatie noteren (de serienummers staan aan de binnenkant van het batterij compartiment van iedere zender en op de onderkant van iedere ontvanger):

<b>Ontvanger</b>	ATW-R700	S/N _____
<b>UniPak™ Body-Pack Zender</b>	ATW-T701	S/N _____
<b>Hand Dynamisch Microfoon Zender</b>	ATW-T702	S/N _____

## ONTKENNING

Audio-Technica volgt een strategie van voortdurende ontwikkeling. Audio-Technica behoudt zich het recht voor, zonder voorafgaande kennisgeving alle in dit document omschreven producten te wijzigen of verbeteren.

Audio-Technica kan in geen enkel voorkomend geval aansprakelijk worden gesteld voor enig verlies van gegevens of inkomsten dan wel enige bijzondere of toekomstige schade, gevolgschade of indirecte schade, ongeacht waardoor deze is veroorzaakt.

De inhoud van dit document geldt in voorliggende vorm. Afgezien van de hiervoor geldende wettelijke voorschriften worden geen garanties gegeven van enige aard, uitdrukkelijk noch aanduidelijk, inbegrepen maar niet beperkt tot aangenomen garanties met betrekking tot de verhandelbaarheid en geschiktheid voor bepaalde doeleinden, betreffende de nauwkeurigheid, betrouwbaarheid of inhoud van dit document. Audio-Technica behoudt zich het recht voor, dit document te allen tijde zonder voorafgaande kennisgeving te herzien of in te trekken.

De verkrijgbaarheid van bepaalde producten kan per land verschillen. Voor informatie hierover kunt u contact opnemen met de Audio-Technica-distributeur die voor uw gebied verantwoordelijk is. In sommige landen kan sprake zijn van restricties met betrekking tot het gebruik van deze apparatuur. Controleer dit bij de instanties die verantwoordelijk zijn voor de toekenning en het beheer van radiofrequenties.

### Tweejarige gelimiteerde garantie

Audio-Technica microfoons en accessoires aangeschaft in het Verenigd Koninkrijk en EU/Europa hebben een garantie van twee (2) jaar, ingaande vanaf de datum van aankoop bij Audio-Technica Ltd. om vrij van defecten in materialen en vakkundigheid te werken. In het geval van een dergelijk defect, zal het product prompt gerepareerd worden, zonder enige rekening, naar ons goeddunken vervangen worden door een nieuw product met een gelijkwaardige of hogere waarde, indien afgeleverd bij A-T Ltd. vooruit betaald, tezamen met het bewijs van aankoop. Voorafgaande goedkeuring door A-T Ltd. is vereist voor het retourneren. Deze garantie sluit defecten veroorzaakt door normaal gebruik, mishandeling, schade tijdens vervoer of gebruik niet in overeenstemming met de instructies uit. Deze garantie is ongeldig in het geval van ongeautoriseerde reparatie of modificatie. Voor goedkeuring ter retournering en vervoersinformatie neemt u contact op met de afdeling Service, Audio-Technica Ltd., tel. +44-113 277 1441.

Buiten de UK dient u contact op te nemen met uw plaatselijke dealer voor garantiedetails.

## Bezoek onze Web Sites!

[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)

ER0021-002 ©2009 Audio-Technica Ltd



## DECLARATION of CONFORMITY

We, **Audio-Technica Ltd.** of the above address, hereby declare, at our sole responsibility, that the following product conforms to the Essential Requirements of the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Directive 1999/5/EC in accordance with the tests conducted to the appropriate requirements of the relevant standards, as listed herewith.

**Product :** **UHF Wireless Microphone Transmitters  
UHF Wireless Microphone Receiver**

**Model/ Type Number :** **ATW-T701 / ATW-T702  
ATW-R700**

**Directive and Standards used :** **Radio EN 300 422-2 V1.1.1: 2000-08  
EN 300 422-1 V.1.2.2: 2000-08  
EMC EN301 489-1 V1.6.1: 2005-09  
EN301489-9 V1.4.1: 2007-11  
LVD EN60065: 2002+A1: 2006**

**Year of affixing CE marking** **2008**

Signature:

Name:

Adrian Rooke

Position:

Managing Director

Date:

24 September 2008

[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  
VAT No. GB233011035  
EEE Producer Registration Number - WEE/CD0057TS

**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  
EEE Registration No. 19731880  
Handelsregister HRB 11406

**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



Usage :-

The ATW-T701, ATW-T702, and ATW-R700 are intended to use in AT - BE - CY - CZ - DK - EE - FI - FR - DE - GR - HU - IS - IE - IT - LV - LT - LU - MT - NL - NO - PL - PT - 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. On the T702, the CE mark is located on the inside of the battery compartment.

Statement of Compliance:-



Hereby, Audio-Technica, declares that this ATW-T701, ATW-T702, and ATW-R700 are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Audio-Technica vakuuttaa täten että ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
Hierbij verklaart Audio-Technica dat het toestel ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 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-T701, ATW-T702, ATW-R700 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-T701, ATW-T702, ATW-R700 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-T701, ATW-T702, ATW-R700 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-T701, ATW-T702, ATW-R700 overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF
Hiermit erklärt Audio-Technica, dass sich dieser/diese/dieses ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet". (BMW)
Hiermit erklärt Audio-Technica die Übereinstimmung des Gerätes ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 1999/5/EG. (Wien)
ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Audio-Technica ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ΑΤW-Τ701, ΑΤW-Τ702, ΑΤW-Ρ700 ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ
Con la presente Audio-Technica dichiara che questo ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 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-T701, ATW-T702, ATW-R700 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE
Audio-Technica declara que este ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.
Společnost Audio-Technica tímto prohlašuje, že ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 splňuje základní požadavky a další příslušné ustanovení Direktivy 1999/5/EC.
Sellega kinnitab Audio-Technica, et see ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 vastab direktiivi 1999/5/EC põhilistele nõudmistele ja muudele asjakohastele määrustele.
Ar šo, Audio-Technica, apstiprina, ka ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 atbilst Direktīvas 1999/5/EK galvenajām prasībām un citiem tās nosacījumiem.
Šiuo, Audio-Technica, pareiškia, kad šis ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 atitinka pagrindinius Direktyvos 1999/5/EB reikalavimus ir kitas svarbias nuostatas.
Alulírott, Audio-Technica, kijelenti, hogy a jelen ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 megfelel az 1999/5/EC irányelvben meghatározott alapvető követelményeknek és egyéb vonatkozó előírásoknak.
Hawnhekk, Audio-Technica, tiddikjara li ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 josserva l-htigijiet essenzjali u dispożizzjonijiet relevanti ohra tad-Direttiva 1995/5/KE.
Audio-Technica niniejszym oświadcza, że ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 spełnia zasadnicze wymogi oraz inne istotne postanowienia dyrektywy 1999/5/EC.
S tem Audio-Technica izjavlja, da je ta ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 v skladu z osnovnimi zahtevami in ostalimi ustreznimi predpisi Direktive 1999/5/EC.
Spoločnosť Audio-Technica týmto vyhlasuje, že ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 spĺňa základné požiadavky a ďalšie príslušné ustanovenia Direktívy 1999/5/EC.
С настоящия документ Audio-Technica декларира, че ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 е в съгласие с основните изисквания и съответните постановления на Директива 1999/5/EC.
Prin prezenta, Audio-Technica declară că acest ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700 este conform cu cerințele principale și cu celelalte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Işbu belge ile Audio-Technica, bu ATW-T701, ATW-T702, ATW-R700'ın 1999/5/EC Yönetmeliği esas gereksinimlerine ve diğer şartlarına uygun olduğunu beyan eder.

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  
UK