

AirLine 77

OWNERS MANUAL

UHF WIRELESS SYSTEM

- AF1 Instrument Transmitter
- AG1 Instrument Transmitter
- AP1 Receiver
- AP1B Receiver
- CR77 Receiver

SAMSON[®]
WIRELESS



GUITAR TRANSMITTERS & PEDAL RECEIVER

Table of Contents

ENGLISH

Introduction	1
QuickStart	2
Guided Tour - AP1 Receiver	4
Guided Tour - CR77 Receiver	7
Guided Tour - AF1 / AG1 Transmitter	10
Setting Up and Using Your AirLine System	12
Specifications	57
Channel Plan	60

FRANCAIS

Introduction	15
Prise en main	16
Visite guidée - Récepteur AP1	18
Visite guidée - Récepteur CR77	21
Visite guidée - Émetteur AF1 / AG1	24
Configuration et utilisation du système AirLine	26
Spécifications	57
Tableau de conversion de fréquence	60

DEUTSCHE

Einleitung	29
Schneller Einstieg	30
Übersicht - Empfänger AP1	32
Übersicht - Empfänger CR77	35
Übersicht - Sender AF1 / AG1	38
AirLine System einrichten und einsetzen	40
Technische Daten	57
Frequenzzuordnung der Empfangskanäle	60

ESPAÑOL

Introducción	43
Arranque rápido	44
Recorrido guiado - Receptor AP1	46
Recorrido guiado - Receptor CR77	49
Recorrido guiado - Transmisor AF1 / AG1	52
Ajuste y uso de su sistema AirLine	54
Especificaciones	57
Tabla de conversión de frecuencias	60

Welcome to Samson AirLine—the wireless system for the new millennium! Wireless microphone and instrument systems were originally developed to eliminate cables, providing unparalleled freedom of movement. AirLine takes this concept to a new level with transmitters so small, lightweight and aerodynamic, they are nearly invisible, providing a completely “hassle-free” user experience. To create the world’s smallest wireless transmitters, we developed new proprietary technology. Featuring miniaturized circuitry and the ability to operate on a single tiny AAA battery (with 14 hours typical battery life), these transmitters also provide significantly improved wireless reception and sound quality. What’s more, the AP1 receiver developed especially for the AirLine guitar system is actually smaller than the typical wireless transmitter.

The Samson AirLine UHF guitar system detailed in this manual is designed to replace the cable between your electric guitar or bass and your onstage amplifier or PA mixer, freeing you to roam the stage or even visit the audience in the middle of your performance! It operates in the uncrowded 801 - 805 MHz UHF frequency range and contains an AP1 “stomp box”-style receiver and either of two plug-in micro-transmitter models—an AF1 (designed to fit the recessed style jack in Fender Stratocaster™-type guitars) or an AG1 (which fits all other standard end-mount guitar jacks).

In this manual, you’ll find a more detailed description of the features of your AirLine system, as well as a guided tour through all components, step-by-step instructions for setting up and using your system and full specifications. If your AirLine system was purchased in the United States, you’ll also find a warranty card enclosed—don’t forget to fill it out and mail it! This will enable you to receive online technical support and will allow us to send you updated information about this and other Samson products in the future. If your AirLine system was purchased outside of the U. S., contact your local distributor for warranty details. Also, be sure to check out our website (<http://www.samson-tech.com>) for complete information about our full product line.

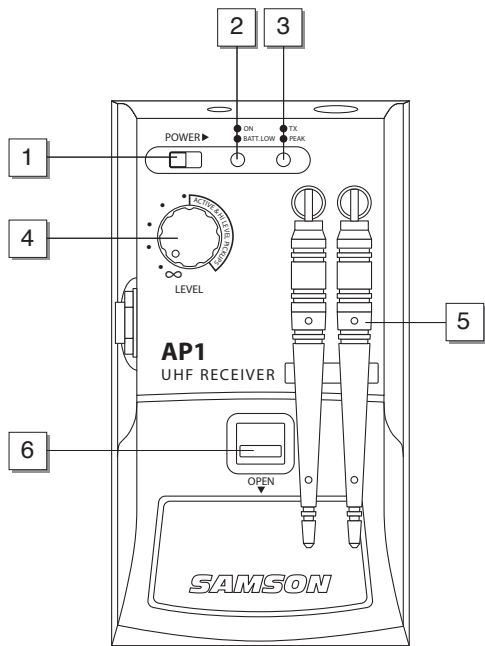
SPECIAL NOTE for U.S. purchasers: Should your AirLine system ever require servicing, a **Return Authorization** number (RA) is necessary. Without this number, the unit will not be accepted. If your AirLine system was purchased in the United States, please call Samson at 1-800-372-6766 for a Return Authorization number prior to shipping your system. If possible, return the unit in its original carton and packing materials. If your AirLine system was purchased outside of the U. S., contact your local distributor for information.

Samson AirLine QuickStart

If you've had some prior experience using wireless systems, these QuickStart instructions will get you up and running with your AirLine UHF guitar system in a matter of minutes! Detailed instructions for setting up and using your AirLine system can be found on page 12 of this manual, and the "Guided Tour" sections on pages 4 - 11 provide full descriptions of all AirLine component controls and displays.

1. Make sure that the supplied AP1 receiver and AF1 or AG1 transmitter are factory preset to the same channel.
2. Physically place the AP1 receiver on the ground in front of you. Extend its antennas vertically and spread the tips horizontally outwards approximately 5 inches.
3. Set the power switch on your AF1 or AG1 transmitter to the "off" position (away from the arrow) and place a fresh AAA battery in it. Then turn the transmitter back on momentarily; its LED will flash once and then go off if the battery is sufficiently strong. Once battery strength is verified, turn the transmitter off again, then plug it into your electric guitar or bass.
4. Open the battery compartment of the AP1 by pressing on the latch and install a fresh battery; if you prefer, you can use an optional power supply instead. Turn the AP1 on momentarily to confirm that the battery has been installed correctly (or that the adapter has been connected correctly); the "On/Battery Low" LED should light green and not red. Then turn the AP1 power off.
5. Turn your amplifier or mixer off and make the physical cable connection between an audio input and the AP1 output jack.
6. Turn the Level knob on the AP1 completely counterclockwise, then turn its power on; the "Power" LED will light steadily green.
7. Turn on your AF1 or AG1 transmitter. The "TX/Peak" LED on the AP1 receiver should light steadily green, indicating that it is receiving valid RF signal and is placed and positioned correctly.

8. Turn on the connected amplifier or mixer but keep its volume all the way down. Set the output level of your instrument to maximum and begin playing at a normal performance level while observing the AP1 "TX/Peak" LED. If the LED lights red (indicating a Peak condition) even with the AP1 Level control fully counterclockwise, engage the 15 dB pad on the transmitter. If not, slowly turn the Level control clockwise to the point where the "TX/Peak" LED occasionally blinks red during the very loudest passages, then back it off just slightly. Finally, raise the level of your connected amplifier and/or mixer until the desired volume is reached.
9. Do a walkaround through the intended area of coverage while observing the receiver's "TX/Peak" LED; it should continue to be lit steadily green, indicating sufficient RF reception in all areas of coverage. If not, reposition the AP1 or its antennas as necessary.
10. If you hear any spurious noise from the receiver output when the transmitter is turned off, use the supplied plastic screwdriver to adjust the AP1 Squelch control, slowly turning it clockwise to the point at which the noise disappears.



1: Power switch - Move this switch in the direction of the arrow to turn power to the AP1 on; move it away from the arrow to turn power off. (A jack must be inserted into the input connector for the receiver to power up.)

2: Power On / Battery Low LED - This LED lights green whenever the AP1 is powered on and it lights red whenever the battery in the AP1 is running low. In order to avoid compromising audio fidelity (or having the AP1 stop working completely), you should always replace the battery with a fresh one immediately whenever this LED lights red.

3: TX / Peak LED - This LED lights green whenever the AP1 is receiving RF signal from a transmitter and it lights red when output signal from the AP1 is at the onset of clipping (that is, when it is on the verge of being distorted). If you see this light during operation, lower the volume level of your instrument or switch on the transmitter's 15 dB pad. For more information, see the section entitled "Setting Up and Using Your AirLine System" on page 12 in this manual.

4: Level control - This knob sets the level of the audio signal being output through the AP1 output jack (see #9 on page 6). When using an electric guitar or bass with an active or high-level pickup, set the knob in the marked area. For more information, see the section entitled "Setting Up and Using Your AirLine System" on page 12 in this manual.

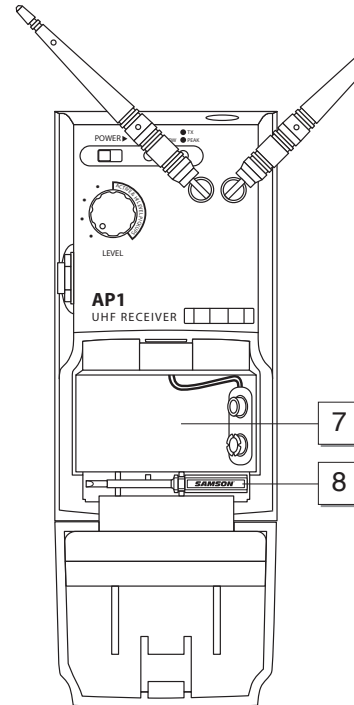
5: Antennas - Swivel mounting allows full rotation for optimum positioning of the dual AP1 antennas. In normal operation, extend both antennas vertically and spread the tips horizontally outwards approximately 5 inches. For convenience, they can be folded inward when transporting the AP1. See the "Setting Up and Using Your AirLine System" section on page 12 in this manual for more information about antenna positioning.

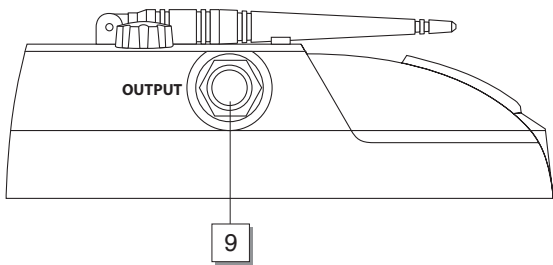
6: Battery compartment latch - Press gently on this latch to open the AP1 battery compartment (see #7 below).

7: Battery compartment - Insert a standard 9-volt alkaline battery here, being sure to observe the plus and minus polarity markings shown. We recommend the Duracell MN 1604 type battery. Although rechargeable Ni-Cad batteries can be used, they do not supply adequate current for more than four hours.

WARNING: Do not insert the battery backwards; doing so can cause severe damage to the AP1 and will void your warranty. Note that the AP1 can also be AC powered with the use of an optional 12 volt adapter available from your Samson dealer (see #10 on the following page).

8: Plastic screwdriver - Specially designed for use in adjusting the AP1 Squelch control (see #11 on the following page). See the "Setting Up and Using Your AirLine System" section on page 12 in this manual for more information.

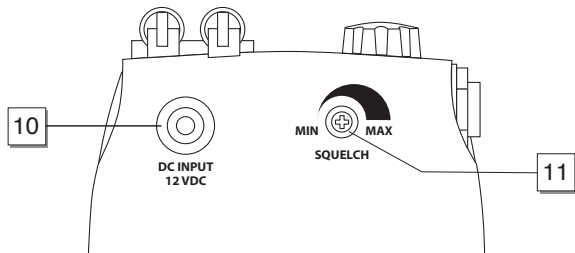




9: Output jack - Use this standard unbalanced high impedance (5 - 10 K Ohm) 1/4" jack to connect the AP1 to your amplifier or audio mixer. Wiring is as follows: tip hot, sleeve ground.

10: DC input - Connect an optional 12 volt 200 mA power adapter (available from your Samson dealer) here.

WARNING: Do **not** substitute any other kind of power adapter; doing so can cause severe damage to the AP1 and will void your warranty. Note that the AP1 can also be battery powered (see #7 on the previous page and the "Setting Up and Using Your AirLine System" section on page 12 in this manual).



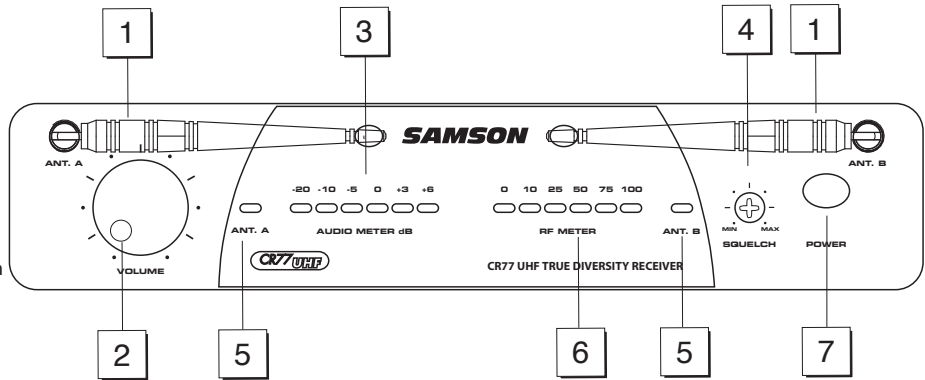
11: Squelch control - This control determines the maximum range of the AP1 before audio signal dropout. Although it can be adjusted using the supplied plastic screwdriver, it should normally be left at its factory setting. See the "Setting Up and Using Your AirLine System" section on page 12 in this manual for more information.

Guided Tour - CR77 Receiver / Front Panel

Samson AirLine

ENGLISH

1: Antennas (A and B) - The antenna mountings allow full rotation for optimum placement. In normal operation, both Antenna A (the antenna on the left) and Antenna B (the antenna on the right) should be placed in a vertical position. Both antennas can be folded inward for convenience when transporting the CR77. See the "Setting Up and Using the AirLine System" section on page 12 in this manual for information about antenna installation and positioning.



2: Volume control - This knob sets the level of the audio signal being output through both the balanced and unbalanced output jacks on the rear panel (see #2 and #4 on page 9 in this manual). Reference level is obtained when the knob is turned fully clockwise (to its "10" setting).

3: Audio Meter - This "ladder" display (similar to the VU bar meter used on audio devices) indicates the strength of the incoming audio signal. When the "0" segment is lit, the incoming signal is optimized at unity gain; when the "+6" segment is lit, the signal is overloading. When only the left-most "-20" segment is lit, the incoming signal is at just 10% of optimum strength. If no segments are lit, little or no signal is being received. See the "Setting Up and the AirLine System" section on page 12 in this manual for more information.

4: Squelch control - This control determines the maximum range of the CR77 before audio signal dropout. Although it can be adjusted using the supplied plastic screwdriver, it should normally be left at its factory setting. See the "Setting Up and Using the AirLine System" section on page 12 in this manual for more information.

5: A/B Receiver LEDs - When signal is being received, one of these will be lit green, showing you whether the (left) "A" or (right) "B" receiver is currently being used. The CR77 constantly scans its two antennas and automatically selects whichever is receiving the strongest, clearest signal. This **True Diversity** switching is completely inaudible, but it effectively increases overall range while virtually eliminating potential interference and phase cancellation problems.

6: RF (Radio Frequency) Level meter - This "ladder" display (similar to the VU bar meter used on audio devices) indicates the strength of the incoming radio signal. When the "100%" segment is lit, the incoming RF signal is fully modulated and at optimum strength. When only the second most left-most "10%" segment is lit, the incoming signal is at just 10% of optimum strength. If no segments are lit, little or no signal is being received. See the "Setting Up and Using the AirLine System" section on page 12 in this manual for more information.

8: Power switch - Use this to turn the CR77 power on and off. When the receiver is on, the internal Power LED is lit.

Guided Tour - CR77 Receiver / Rear Panel

Samson AirLine

ENGLISH

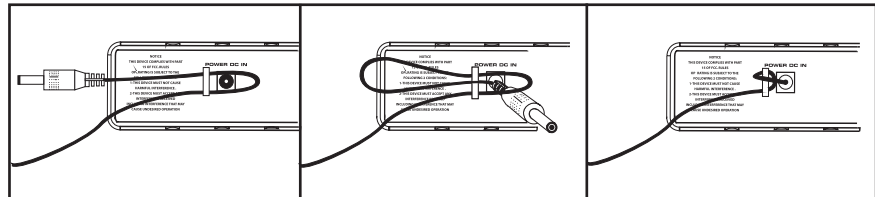
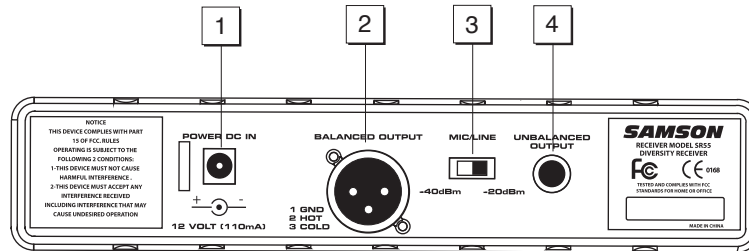
1: DC input - Connect the supplied 12 volt 160 mA power adapter here, using the strain relief as shown in the illustration below. **WARNING:** Do **not** substitute any other kind of power adapter; doing so can cause severe damage to the CR77 and will void your warranty.

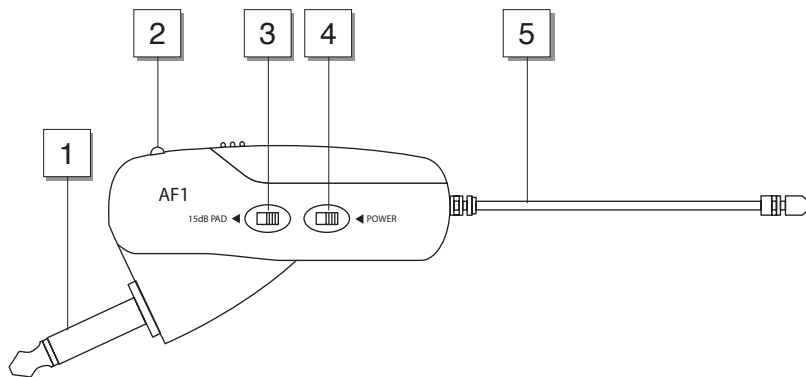
2: Unbalanced output* - Use this unbalanced high impedance (5K Ohm) 1/4" jack when connecting the CR77 to consumer (-10) audio equipment. Wiring is as follows: tip hot, sleeve ground.

3: Audio Output Level switch - Sets the audio output level attenuation of the balanced output (see #4 below) to -20 dBm (line level) or -40 dBm (mic level). See "Setting Up and Using the AirLine System" on page 12.

4: Balanced output* - Use this electronically balanced low impedance (600 Ohm) XLR jack when connecting the CR77 to professional (+4) audio equipment. Pin wiring is as follows: Pin 1 ground, Pin 2 high (hot), and Pin 3 low (cold).

* If required, both the unbalanced and balanced outputs can be used simultaneously.

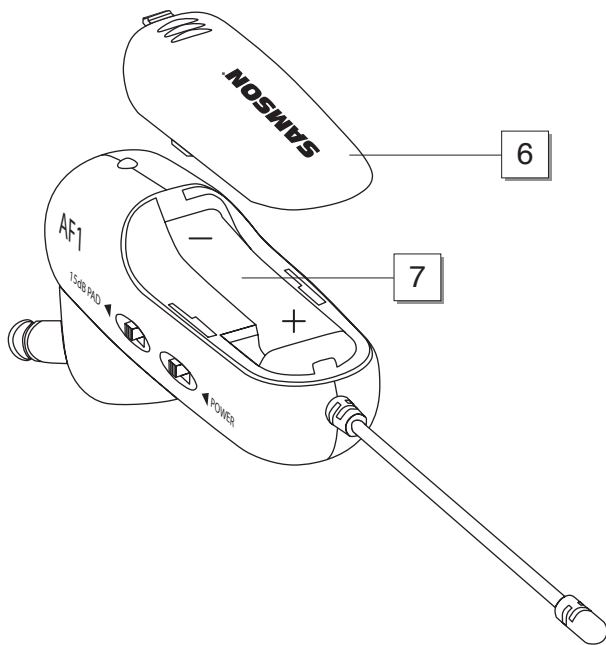




Note: The AF1 and AG1 transmitters are functionally identical apart from the angling of the 1/4" plug. For purposes of illustration, only the AF1 is shown on these pages.

1: Plug - Insert this standard 1/4" plug into your electric guitar or electric bass. Note that the angling of the plug is different in the AF1 (which is designed to be used with instruments that have Fender Stratocaster™-type recessed jacks) than in the AG1 (which is designed to be used with all other instruments that have end mount-jacks).

2: Power / Battery LED - This LED flashes once when the AF1 or AG1 is first turned on and lights steadily red when there are less than 2 hours of battery power remaining, indicating that the battery needs to be changed. In order to avoid compromising audio fidelity (or having the AF1 / AG1 stop working completely), you should always replace the battery with a fresh one immediately whenever this LED lights red.



3: 15 dB Pad - Move this switch in the direction of the arrow to reduce the output of the AF1 or AG1 by 15 dB when your instrument is putting out too hot a signal. See the "Setting Up and Using the AirLine System" section on page 12 in this manual.

4: Power switch - Move this switch in the direction of the arrow to turn power to the AF1 or AG1 on; move it away from the arrow to turn power off.

5: Antenna - This permanently attached flexible antenna should be fully extended during normal operations. See the "Setting Up and Using the AirLine System" section on page 2 in this manual for more information about antenna positioning.

6: Battery cover - Pull back gently on this cover at the ribbing and pry upwards to remove. See the "Setting Up and Using the AirLine System" section on page 12 in this manual.

7: Battery compartment - Insert a standard AAA alkaline battery here, being sure to observe the plus and minus polarity markings shown. We recommend the Duracell type battery. Although rechargeable Ni-Cad batteries can be used, they do not supply adequate current for more than four hours. **WARNING:** Do not insert the battery backwards; doing so can cause severe damage to the AF1 / AG1 and will void your warranty.

The basic procedure for setting up and using your AirLine System takes only a few minutes:

1. For your AirLine system to work correctly, both the receiver and transmitter must be set to the same channel. Remove all packing materials (save them in case of need for future service) and check to make sure that the supplied AP1 receiver and AF1 or AG1 transmitter are set to the same channel (a complete channel plan is printed on page 59 in this manual). If these channels do not match, contact your distributor or, if purchased in the United States, Samson Technical Support at 1-800-372-6766.
2. Physically place the AP1 receiver on the ground in front of you. It works best in this position. The general rule of thumb is to maintain “line of sight” between the receiver and transmitter so that the person using the transmitter can see the receiver.
3. Extend the AP1 antennas and spread the tips horizontally outwards approximately 5 inches.
4. Make sure the Power On-Off switch in your AF1 or AG1 transmitter is set to “Off” and that the 15 dB pad is also Off (switch away from the direction of the arrow). Pull back gently on the AF1 or AG1 battery cover at the ribbing and pry it upwards to remove it. Please use care when opening this cover as undue force can damage it. Install a fresh AAA alkaline battery in the battery compartment, being sure to observe the polarity markings. Then carefully replace the battery cover and gently press down on it until it clicks. Momentarily turn on the power to the transmitter by sliding its Power on-off switch in the direction of the arrow; the “Power/Battery” LED will flash if the battery is sufficiently strong (if it lights steadily, the battery has less than 2 hours of power remaining and should be replaced). Once battery strength is verified, turn the transmitter off again and plug it into your electric guitar or bass.
5. With the Power switch on the AP1 set to the “Off” position (away from the arrow), gently press down on the AP1 battery compartment latch and swing the battery compartment door open (do not use force when opening or closing the battery door; it is hinged and not meant to be removed). Install a fresh 9-volt battery, then carefully close the battery door. Alternatively, you can connect a 12-volt AC adapter (available as an option from your Samson dealer). Turn the AP1 on momentarily to confirm that the battery has been installed correctly (or that the adapter has been connected correctly); the “On/Battery Low” LED should light green and not red. Then turn the AP1 power off.

6. Make the physical cable connection between the AP1 output jack and an audio input of your amplifier or mixer. Leave your amplifier or mixer off at this time.
7. Turn the Level knob on the AP1 completely counterclockwise, then slide its Power switch in the direction of the arrow to turn it on. The "Power On" LED will light steadily green.
8. Turn on the power to the transmitter. The "TX / Peak" LED on the AP1 receiver should now light steadily green, indicating that it is receiving valid RF signal and is placed and positioned correctly.
9. Now it's time to set the audio levels. Turn on your amplifier and/or mixer but keep its volume all the way down. Set the output level of your electric guitar or bass to maximum and begin playing it at a normal performance level while observing the AP1 "TX/Peak" LED. If the LED lights red (indicating a Peak condition) even with the AP1 Level control fully counterclockwise, engage the 15 dB pad on your transmitter by sliding the switch in the direction of the arrow. If not, slowly turn the AP1 Level control clockwise to the point where the "TX/Peak" LED occasionally blinks red during the very loudest passages, then back it off just slightly; this will ensure maximum signal to noise ratio. Finally, raise the level of your amplifier and/or mixer until the desired volume is reached.
10. If you hear distortion or the AP1 "TX/Peak" LED lights red even with the 15 dB pad engaged and the Level control at minimum (fully counterclockwise), reduce the output level of your instrument until the LED no longer lights red. Conversely, if you hear a weak, noisy signal at the desired volume level, make sure that your instrument is set to maximum output level, that the 15 dB pad is not engaged, and that the AP1 Level control is turned up. When using instruments with active or high level pickups, the Level control should normally be set in the marked region.
11. Temporarily turn down the level of your amplifier or mixer and turn off the power to your transmitter, leaving the AP1 receiver on. Then restore the previously set level of your amplifier or mixer. With the transmitter off, the receiver output should be totally silent; if it is, skip ahead to the next step. If it isn't (that is, if you hear some noise), you may need to adjust the AP1 Squelch control. When the Squelch

control is at its minimum setting, the AirLine system always provides maximum range without dropout; however, depending upon the particular environment your system is used in, you may need to reduce that range somewhat in order to eliminate band noise when the AF1 or AG1 transmitter is turned off. To do so, use the provided screwdriver to rotate the Squelch control completely counterclockwise (to the "Min" position), then slowly turn it clockwise until the noise disappears. If no noise is present at any position, leave it at its fully counterclockwise "Min" position (so as to have the greatest overall range available).

12. When first setting up your AirLine System in a new environment, it's always a good idea to do a walkaround in order to make sure that coverage is provided for your entire performance area. Accordingly, turn down the level of your audio system and turn on both the transmitter and receiver. Then restore the level of your audio system and while playing your electric guitar or bass at a normal performance level, walk through the entire area that will need to be covered. As you do so, observe the "TX/Peak" LED on the AP1 receiver to make sure that it is steadily lit green, indicating that it is receiving sufficiently strong RF signal. Always try to minimize the distance between transmitter and receiver as much as possible so that the strongest possible signal is received from all planned transmission points. In certain environments, it may be desirable to angle the AP1's antennas differently from the vertical position.

If you have followed all the steps above and are experiencing difficulties, contact your local distributor or, if purchased in the United States, call Samson Technical Support (1-800-372-6766) between 9 AM and 5 PM EST.

Bienvenue sur Samson AirLine. Envolez-vous vers la liberté grâce aux systèmes sans fil du nouveau millénaire ! Les microphones et les systèmes d'instruments sans fil ont été développés à l'origine pour supprimer les câbles et offrir une complète liberté de mouvement. AirLine franchit une nouvelle étape dans cette évolution en introduisant des émetteurs plus petits, légers et aérodynamiques, parfaitement discrets, qui offrent enfin une réelle liberté aux interprètes et aux musiciens. La création d'émetteurs si compacts a nécessité le développement d'une nouvelle technologie propriétaire : circuits miniaturisés et alimentation par une seule pile AAA (autonomie moyenne de 14 heures) ; ces émetteurs améliorent en outre la qualité de réception sans fil et offrent une qualité sonore optimale. Qui plus est, le récepteur micro AP1 conçu spécifiquement pour le système AirLine est en fait plus petit que l'émetteur sans fil classique !

Le système UHF AirLine Samson pour guitares présenté dans ce manuel est conçu pour se substituer au câble reliant la guitare ou la basse aux amplificateurs de scène ou à la console de sonorisation. Vous pouvez ainsi parcourir toute la scène et descendre dans le public au beau milieu d'un concert ! Le système utilise la bande de fréquences UHF 801 - 805 MHz particulièrement peu encombrée et intègre un récepteur AP1 de type pédale ainsi que deux modèles d'émetteurs micro enfichables sur l'instrument : l'émetteur AF1 (conçu spécialement pour les guitares avec défoncé de type des Stratocasters™ Fender) et l'émetteur AG1 (conçu pour être branché à fleur sur la tranche ou sur le corps de la guitare).

Ce manuel vous offre une description complète des spécificités de votre système AirLine par un tour d'horizon des différents composants et des instructions pas à pas pour la configuration et l'utilisation de votre système ainsi qu'une présentation complète des caractéristiques techniques. Pour les utilisateurs ayant acheté le système AirLine aux Etats-Unis, n'oubliez pas de retourner la carte de garantie fournie avec l'appareil. Cette démarche vous permettra de bénéficier d'une aide en ligne et d'être tenu informé des évolutions du système et des autres nouveautés Samson. Pour les utilisateurs n'ayant pas acheté le système AirLine aux Etats-Unis, contactez le distributeur de votre pays pour obtenir de plus amples informations sur la garantie accordée. Consultez également notre site Internet (<http://www.samsontech.com>) pour obtenir de plus amples informations sur la gamme complète de nos produits.

NOTE à l'attention exclusive des acheteurs aux Etats-Unis : Pour toute réparation de votre système AirLine, un numéro d'autorisation de retour pour réparation (Return Authorization) vous sera demandé. Sans ce numéro, votre appareil ne pourra être pris en charge. Si vous avez effectivement acheté le système AirLine aux Etats-Unis, contactez Samson au 1-800-372-6766 pour obtenir ce numéro de retour pour réparation avant d'envoyer l'appareil. Réexpédiez si possible l'appareil dans son emballage et avec ses protections d'origine. Si vous vous êtes procuré le système AirLine en dehors des Etats-Unis, contactez votre distributeur pour obtenir de plus amples informations à ce sujet. Si vous possédez déjà une certaine expérience des systèmes sans fil, ces instructions de prise en main vous permettront de rendre opérationnel en quelques minutes seulement le système AirLine sans fil UHF pour guitares. Des informations plus complètes sur le système

AirLine vous sont données en page 26 de ce manuel ; d'autre part, les sections de "tour d'horizon" en pages 18 - 25 vous présentent une description complète des commandes, connecteurs et témoins des modèles AirLine.

1. Vérifiez que le récepteur AP1 et l'émetteur AF1 ou AG1 fournis sont bien réglés sur le même canal.
2. Installez le récepteur AP1 sur le sol, face à vous. Déployez les antennes à la verticale et écartez les pointes d'environ 12 cm.
3. Mettez l'émetteur AF1 ou AG1 hors tension en réglant l'interrupteur d'alimentation sur "Off" (pas sur la flèche) et installez une pile AAA neuve. Remplacez ensuite l'émetteur sous tension ; son témoin lumineux clignote une fois, puis s'éteint si la pile est suffisamment puissante. Lorsque la puissance de la pile a été vérifiée, mettez l'émetteur hors tension et connectez votre guitare ou votre basse.
4. Ouvrez le compartiment à pile du récepteur AP1 et installez une pile neuve ; utilisez si vous le préférez l'alimentation optionnelle. Placez temporairement l'AP1 sous tension pour vérifier si la pile a été correctement installée (ou si l'adaptateur est correctement connecté) ; le témoin "On/Battery Low" doit s'allumer en vert et non en rouge. Placez enfin l'AP1 hors tension.
5. Placez votre amplificateur ou la console hors tension puis reliez la sortie du récepteur AP1 à une entrée audio.
6. Tournez le potentiomètre de réglage de niveau de l'AP1 complètement à gauche, puis placez-le sous tension ; le témoin "Power" doit logiquement rester allumé en vert.
7. Placez l'émetteur AF1 ou AG1 sous tension. Le témoin "TX/Peak" du récepteur AP1 s'allume en vert s'il reçoit effectivement le signal HF et s'il est correctement positionné.

8. Placez l'amplificateur et la console sous tension en veillant à garder un réglage de volume au minimum. Réglez le niveau de sortie de l'instrument au maximum et commencez à jouer au niveau souhaité tout en observant le témoin "TX/Peak" de l'AP1. Si ce témoin s'allume en rouge (indiquant une distorsion) alors que le réglage de niveau du récepteur AP1 est réglé au minimum, activez l'atténuateur 15 dB de l'émetteur. Si ce témoin n'est pas allumé, tournez progressivement le potentiomètre de réglage de niveau jusqu'au point où le témoin "TX/Peak" ne clignote que sur les passages les plus forts, puis réduisez très légèrement le niveau. Augmentez enfin le niveau de l'amplificateur et/ou de la console jusqu'à atteindre le niveau recherché.

9. Parcourez l'ensemble de la zone à couvrir et observez le témoin "TX/Peak" du récepteur ; ce témoin reste constamment allumé en vert si la réception est assurée sur toutes les parties de la scène. Si le témoin s'éteint, déplacez le récepteur ou positionnez ses antennes différemment.

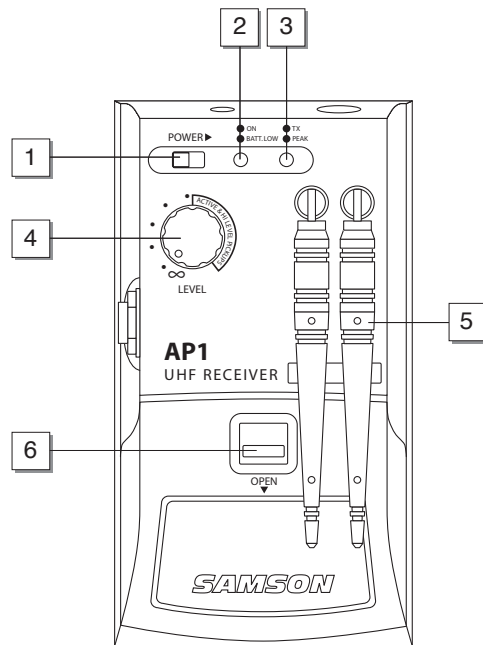
10. Si un bruit de fond est audible en sortie du récepteur alors que l'émetteur est hors tension, utilisez le tournevis en plastique fourni pour modifier le réglage de Squelch de l'AP1 : tournez pour cela la vis lentement vers la droite jusqu'à ce que le bruit disparaisse.

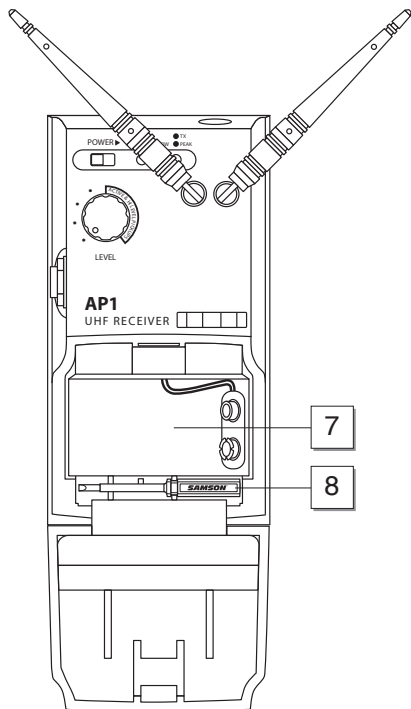
1: Interrupteur Power - Poussez cet interrupteur en direction de la flèche pour placer le récepteur AP1 sous tension ; poussez l'interrupteur à l'opposé de la flèche pour placer l'appareil hors tension.

2: Témoin Power On / Battery Low - Ce témoin s'allume en vert lorsque l'AP1 est sous tension et en rouge pour signaler que la charge de la pile devient insuffisante. Afin de préserver l'intégrité et la fidélité du signal (et pour éviter que l'AP1 cesse de fonctionner), il est vivement conseillé de remplacer la pile usagée par une neuve dès que le témoin passe au rouge.

3: Témoin TX / Peak - Ce témoin s'allume en vert dès que l'AP1 reçoit un signal HF d'un émetteur et s'allume en rouge lorsque le signal de sortie de l'AP1 commence à être écrêté (à la limite de la distorsion). Si ce témoin s'allume en rouge en cours d'utilisation, réduisez le volume de l'instrument ou activez l'atténuateur 15 dB de l'émetteur. Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à la section intitulée "Configuration et utilisation du système AirLine" en page 26 de ce manuel.

4: Potentiomètre de volume - Ce potentiomètre permet de régler le niveau du signal audio dirigé vers la sortie de l'AP1 (#9 en page 6). Si vous utilisez une guitare ou une basse avec micro actif ou à niveau élevé, réglez le potentiomètre face à la marque. Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à la section intitulée "Configuration et utilisation du système AirLine" en page 26 de ce manuel.





5: Antennes - Le montage sur pivots des antennes de l'AP1 autorise une rotation optimale. Pour assurer un bon fonctionnement du système, déployez les antennes à la verticale et écartez les pointes d'environ 12 cm. Repliez-les vers l'intérieur pour faciliter le rangement et le transport. Reportez-vous à la section "Configuration et utilisation du système AirLine" en page 26 de ce manuel pour obtenir de plus amples informations concernant le positionnement des antennes.

6: Cache du compartiment de la pile - Poussez légèrement sur le cache pour accéder au compartiment de la pile de l'AP1 (voir illustration ci-dessous, #7).

7: Compartiment de la pile - Ce compartiment accepte les piles alcalines 9 volts ; respectez les signes de polarité indiqués sur l'appareil. Nous recommandons plus particulièrement l'usage de la pile Duracell type MN 1604. Les piles rechargeables Ni-Cad sont certes compatibles, mais offrent une autonomie n'excédant pas quatre heures.

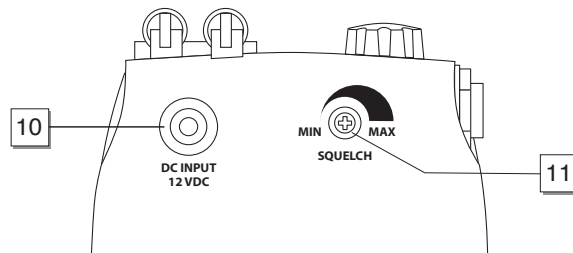
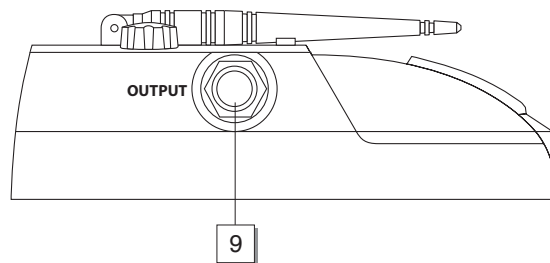
ATTENTION : Veillez à ne pas installer la pile à l'envers sous peine d'endommager gravement l'AP1 et d'annuler la garantie. Notez par ailleurs que l'AP1 peut être relié à une alimentation en courant alternatif au moyen d'un adaptateur 12 V en option, disponible chez votre revendeur (voir #10 en page suivante).

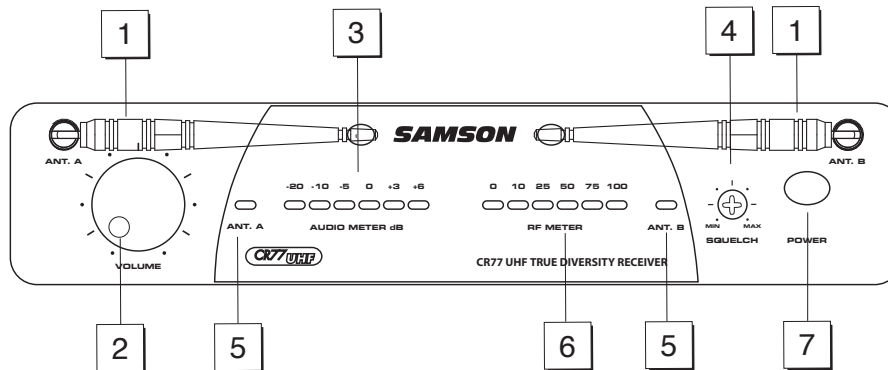
8: Tournevis en plastique - Tournevis conçu tout spécialement pour le réglage du Squelch de l'AP1 (voir #11 en page suivante). Reportez-vous à la section "Configuration et utilisation du système AirLine" en page 26 de ce manuel pour obtenir de plus amples informations.

9: Connecteur de sortie - Reliez l'AP1 à l'amplificateur ou à votre console de mixage à l'aide d'un jack 6,35 mm asymétrique à haute impédance (5 - 10 kOhm). Câblage : Pointe=Point chaud, Bague=Masse.

10: Alimentation en courant continu - Reliez l'adaptateur 12 Volts 200 mA en option (disponible chez votre revendeur Samson) à ce connecteur. **ATTENTION** : N'utilisez que le type d'adaptateur recommandé, au risque sinon d'endommager l'AP1 et d'annuler la garantie. L'alimentation de l'AP1 peut également être assurée par une pile (voir #7 en page précédente et dans la section "Configuration et utilisation du Système AirLine" en page 26 de ce manuel).

11: Réglage du Squelch - Ce réglage détermine la portée maximale de l'AP1 avant dégradation ou perte du signal audio. Bien qu'il soit possible de modifier ce réglage au moyen du tournevis en plastique fourni, veuillez le laisser en temps normal sur sa valeur d'usine. Reportez-vous à la section "Configuration et utilisation du système AirLine" en page 26 pour obtenir de plus amples informations.





1: Antennes (A et B) - Les différents montages possibles des antennes permettent leur rotation complète pour obtenir une localisation optimale. En fonctionnement normal, l'antenne A (située à gauche) et l'antenne B (située à droite) doivent être placées en position verticale. Les deux antennes peuvent être repliées vers l'avant, pour faciliter le transport du récepteur CR77. Voir la page 26 de ce manuel, pour plus d'information sur l'installation et le positionnement des antennes.

2: Volume - Cet indicateur détermine le niveau du signal acoustique en sortie aux fiches de sorties symétrique et asymétrique, à l'arrière du rack. On obtient un niveau de référence lorsque le bouton est en position maximale (vers la droite).

3 : Afficheur de niveau audio - Cet afficheur (similaire aux Bargraphs utilisés sur les équipements audio) indique le niveau du signal d'entrée audio. Lorsque le segment "0" est allumé, le niveau du signal d'entrée est optimisé à gain unitaire ; lorsque le segment "+6" est allumé, le signal sature. Lorsque seul le segment de gauche "-20" est allumé, le niveau du signal d'entrée n'est qu'à 10 % de son niveau optimal. Si aucun segment n'est allumé, quasiment aucun signal n'est reçu. Pour plus d'information, voir la page 34 de ce manuel.

4: Squelch - Cette commande détermine le niveau de seuil minimal du signal reçu avant par le récepteur CR77 avant coupure du signal audio. Il est possible de modifier ce réglage à l'aide du tournevis en plastique fourni. Il est toutefois recommandé de conserver le réglage d'usine. Pour plus d'information, voir la page 26 de ce manuel.

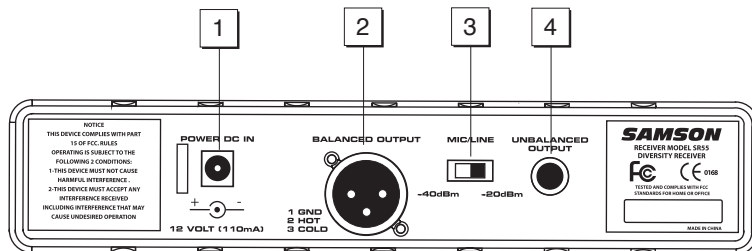
5: LEDs des antennes A et B - En présence de signal, l'une des deux diodes s'allume en vert et indique ainsi quelle antenne, "A" (à gauche) ou "B" (à droite) est en fonctionnement. Le récepteur CR77 balaye constamment les deux antennes et choisit automatiquement celle qui reçoit le signal le plus fort et le plus clair. La commutation True Diversity est parfaitement inaudible, mais augmente sensiblement la portée totale en éliminant les problèmes d'interférences haute fréquence et d'annulation de phase.

6: Indicateur de niveau RF (Haute Fréquence) - Ce témoin 6 segments (semblable aux VU-mètres utilisés dans les équipements audio) indique la puissance du signal UHF reçu. Lorsque tous les segments sont allumés, le signal H.F. entrant est à sa puissance optimale. Lorsque seul le segment situé le plus à gauche est allumé, le signal H.F. entrant est à sa puissance minimale. Si aucun segment n'est allumé, aucun signal n'est reçu ; assurez-vous que l'émetteur est bien en position de marche et qu'il est connecté au même canal que le récepteur CR77. Pour de plus amples informations, veuillez consulter la page 26 de ce manuel.

7: Commutateur d'alimentation - Utilisez cette commande pour mettre le récepteur CR77 sous ou hors-tension. Lorsque le récepteur est sous tension, la LED d'alimentation est allumée.

Visite guidée – Récepteur CR77

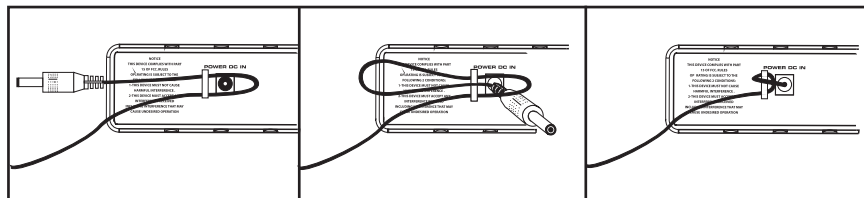
Samson AirLine



1: Connecteur d'alimentation -

Connectez à cet endroit l'adaptateur 12 volts-160 mA fourni, avec le clip de maintien en vous référant à l'illustration (ci-dessous).

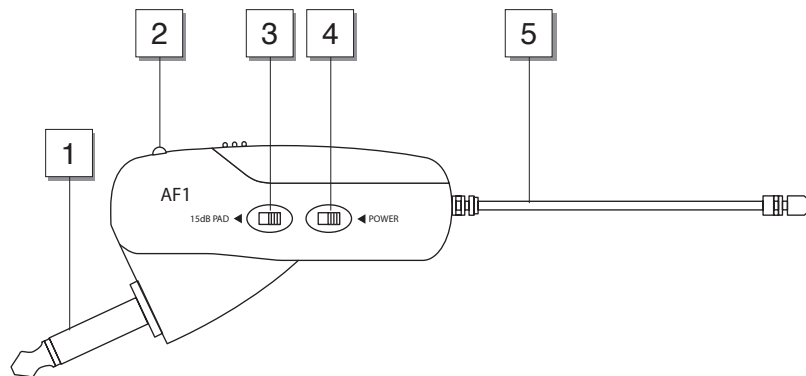
ATTENTION : n'utilisez aucun autre type d'adaptateur, au risque d'endommager sérieusement votre récepteur CR77 et de voir votre garantie annulée.



2: Sortie asymétrique * - Servez-vous de la sortie jack asymétrique 6,35 mm à haute impédance (5 kOhms, pour connecter le récepteur CR77 à un équipement audio semi-professionnel ou grand public (-10 dB). Le câblage se fait de la manière suivante : pointe = point chaud; corps = masse, blindage.

3: Réglage de niveau de sortie audio - Réglez l'atténuation du niveau de sortie acoustique de la sortie symétrique (voir §4 ci-dessous) à -20 dBm (niveau ligne). Pour obtenir de plus amples informations, consultez la page 26 de ce manuel.

4: Sortie symétrique * - Utilisez le connecteur XLR symétrique à basse impédance (600 Ohms pour connecter le récepteur CR77 à un équipement audio professionnel (+ 4 dBu). Le câblage se fait de la manière suivante : broche 1 = masse, broche 2 = point chaud, broche 3 = point froid.



Note : Les caractéristiques des émetteurs AF1 et AG1 sont rigoureusement identiques, exception faite de l'angle du jack 6,35 mm. Seul l'AF1 est représenté dans les illustrations proposées par ce manuel.

1: Connecteur - Ce jack 6,35 mm s'insère dans votre guitare électrique ou dans votre basse. L'angle formé par le jack est différent sur l'émetteur AF1 (conçu spécialement pour les guitares avec défoncé de type des Stratocasters Fender™) et sur l'émetteur AG1 (conçu pour être branché à fleur sur la tranche ou sur le corps de la guitare).

2: Témoin Power / Battery - Ce témoin clignote une fois lors de la première mise sous tension de l'AF1 ou de l'AG1 et reste allumé en rouge lorsqu'il reste moins de 2 heures d'autonomie (nécessité de changer la pile). Afin de préserver l'intégrité et la fidélité du signal (et pour éviter que l'AF1/AG1 cesse de fonctionner), il est vivement conseillé de remplacer la pile usagée par une neuve dès que le témoin passe au rouge.

3: Atténuateur 15 dB - Poussez le bouton de l'atténuateur vers la flèche pour atténuer le signal de sortie de l'AF1 ou de l'AG1 de 15 dB si celui-ci est trop élevé. Reportez-vous à la section "Configuration et utilisation du système AirLine" en page 26 pour obtenir de plus amples informations.

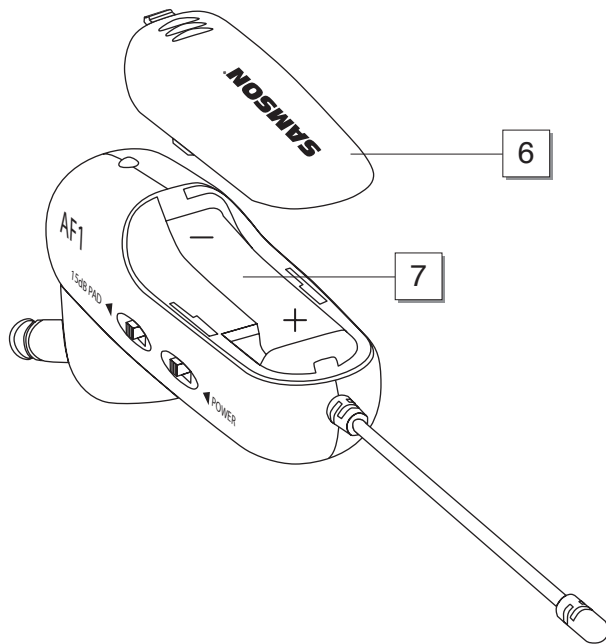
4: Interrupteur Power - Poussez cet interrupteur vers la flèche pour placer l'AF1 ou l'AG1 sous tension ; poussez l'interrupteur en sens inverse pour placer l'appareil hors tension.

5: Antenne - Cette antenne flexible fixe doit rester complètement sortie pendant l'utilisation. Reportez-vous à la section "Configuration et utilisation du système AirLine" en page 26 de ce manuel pour obtenir de plus amples informations.

6: Cache du compartiment de la pile - Poussez doucement sur la partie avec rainures et tirez vers le haut pour retirer le cache. Reportez-vous à la section "Configuration et utilisation du système AirLine" en page 26 pour obtenir de plus amples informations.

7: Compartiment de la pile - Ce compartiment accepte les piles alcalines AAA ; veillez à bien respecter les signes de polarité indiqués sur l'appareil. Nous recommandons plus particulièrement l'usage des piles Duracell. Les piles rechargeables Ni-Cad sont certes compatibles, mais offrent une autonomie n'excédant pas quatre heures.

ATTENTION : Veillez à ne pas installer la pile à l'envers sous peine d'endommager gravement l'AF1/AG1 et d'annuler la garantie.



Les réglages de configuration et d'utilisation de votre système AirLine ne prennent que quelques minutes :

1. Pour que votre système AirLine fonctionne correctement, veillez à ce que l'émetteur et le récepteur soient tous deux réglés sur le même canal. Retirez les deux appareils de leur emballage (conservez ce dernier pour d'éventuelles réparations) et vérifiez que le récepteur AP1 et que les émetteurs AF1 ou AG1 sont bien réglés sur le même canal (vous trouverez un tableau complet des canaux en page 59 de ce manuel). Si les réglages de canal ne correspondent pas, contactez votre distributeur.
2. Pour assurer un bon fonctionnement du système, installez le récepteur AP1 sur le sol, face à vous. Faites en sorte que la voie soit "dégagée" entre les deux appareils, c'est à dire que la personne utilisant l'émetteur puisse toujours voir le récepteur.
3. Déployez les antennes du récepteur AP1 à la verticale et écartez les pointes d'environ 12 cm.
4. Assurez-vous que l'interrupteur Power On-Off de l'émetteur AF1 ou AG1 est réglé sur "Off" et que l'atténuateur 15 dB est également désactivé (bouton poussé en sens inverse de la flèche). Poussez doucement sur la partie à rainures et tirez vers le haut pour retirer le cache de l'AF1 ou de l'AG1. Ne forcez pas l'ouverture de ce cache au risque de l'endommager. Installez la pile alcaline AAA neuve en veillant à respecter les signes de polarité. Remplacez délicatement le cache du compartiment de la pile et appuyez légèrement jusqu'au "clic". Placez l'émetteur sous tension quelques instants en faisant glisser l'interrupteur vers la flèche ; le témoin "Power/Battery" clignote si la pile est suffisamment chargée (il reste allumé si la charge de la pile n'autorise qu'une autonomie inférieure à 2 heures et qu'elle doit être remplacée). Une fois la charge de la pile vérifiée, placez l'émetteur hors tension et connectez-le à la guitare ou à la basse.
5. Si l'interrupteur Power de l'AP1 est réglé sur "Off" (à l'opposé de la flèche), poussez délicatement sur le système de blocage et soulevez le cache du compartiment (ne forcez pas l'ouverture ou la fermeture du cache ; celui-ci est monté sur une charnière et n'est pas censé être retiré). Installez une pile 9 Volts neuve et refermez le cache sans forcer. L'AP1 peut également être alimenté via un adaptateur 12 Volts courant alternatif (disponible chez votre distributeur Samson). Placez quelques instants l'AP1 sous tension pour vous assurer que la pile est correctement installée (ou que l'adaptateur est correctement connecté) ; le témoin "On/Battery Low" doit rester allumé en vert si l'alimentation est correcte. Pour finir, remplacez l'AP1 hors tension.

6. Procédez à la connexion physique entre le connecteur de sortie de l'AP1 et l'entrée audio de votre amplificateur ou de votre console (hors tension à la connexion).
7. Tournez le potentiomètre Level de l'AP1 complètement vers la gauche puis faites glisser l'interrupteur Power en direction de la flèche pour placer l'appareil sous tension. Le témoin "Power On" doit logiquement rester allumé en vert.
8. Placez l'émetteur sous tension. Le témoin "TX / Peak" du récepteur AP1 doit rester allumé en vert pour signaler qu'il reçoit un signal HF valide et qu'il est correctement connecté.
9. Passons au réglage des niveaux audio. Placez la console de mixage et/ou l'amplificateur sous tension sans pour autant relever le volume. Réglez le niveau de sortie de votre guitare ou de votre basse au maximum et commencez à jouer au niveau souhaité tout en observant le témoin "TX/Peak" de l' AP1. Si ce témoin s'allume en rouge (indiquant une distorsion) alors que le réglage de niveau du récepteur AP1 est réglé au minimum, faites glisser le bouton de l'atténuateur 15 dB vers la flèche. Si ce témoin n'est pas allumé, tournez progressivement le potentiomètre de réglage de niveau jusqu'au point où le témoin "TX/Peak" ne clignote en rouge que sur les passages les plus forts puis réduisez très légèrement le niveau. Augmentez enfin le niveau de l'amplificateur et/ou de la console jusqu'à atteindre le niveau recherché.
10. En cas de distorsion du signal ou si le témoin "TX/Peak" de l'AP1 s'allume en rouge, alors que l'atténuateur 15 dB est activé et que le réglage Level est au minimum (complètement à gauche), réduisez le niveau de sortie de l'instrument de sorte que le témoin cesse de briller en rouge. À l'inverse, si vous obtenez un son faible avec un bruit de fond au niveau souhaité, vérifiez que le niveau de sortie de l'instrument est bien réglé au maximum, que l'atténuateur 15 dB n'est pas activé et que le réglage de volume de l'AP1 est suffisamment élevé. La commande Level doit logiquement être positionnée face à la marque lorsque vous travaillez avec des instruments équipés de micros actifs ou à niveau élevé.
11. Baissez temporairement le niveau de l'amplificateur ou de la console, placez l'émetteur hors tension mais laissez le récepteur AP1 sous tension. Revenez ensuite sur le niveau préalablement défini sur l'amplificateur ou sur la console. Une fois l'émetteur hors tension, la sortie du récepteur doit être parfaitement silencieuse (aucun signal transmis) ; si aucun signal n'est audible, passez à l'étape suivante. Si un signal est effectivement audible, un réglage du Squelch de l'AP1 s'impose. Lorsque le Squelch est réglé au minimum, le système AirLine offre une

portée maximale, sans perte de signal ; cependant, il peut être préférable dans certaines situations de réduire légèrement cette portée afin d'éliminer le bruit de fond présent lorsque l'émetteur AF1 ou AG1 est éteint. Aidez-vous pour ce réglage du tournevis fourni : réglez dans un premier temps le Squelch au minimum (complètement à gauche), puis tournez doucement vers la droite jusqu'à ce que le bruit disparaisse. Si aucun bruit de fond n'est perceptible quel que soit le réglage, laissez-le en position "Min", complètement tourné vers la gauche. Vous bénéficiez alors de la portée maximale.

12. Lorsque vous installez le système AirLine dans un nouvel environnement, assurez-vous que la scène est couverte dans sa totalité. Pour ce faire, baissez le volume de votre système audio, puis placez l'émetteur et le récepteur sous tension. Ramenez ensuite le volume du système audio au niveau souhaité et déplacez-vous sur toute la zone à couvrir. Observez alors le témoin "TX/Peak" du récepteur AP1 ; ce témoin reste constamment allumé en vert s'il reçoit un signal HF suffisamment puissant. Dans la mesure du possible, réduisez au minimum la distance séparant l'émetteur du récepteur afin que ce dernier reçoive un signal puissant depuis tous les points de transmission. Dans certains environnements, il peut s'avérer nécessaire d'orienter les antennes de l'AP1 différemment.

Si vous rencontrez le moindre problème, n'hésitez pas à contacter votre distributeur.

Willkommen bei Samson AirLine – dem Drahtlos-System für das neue Jahrtausend! Drahtlose Mikrofon- und Instrumentensysteme wurden ursprünglich entwickelt, um Kabel überflüssig zu machen und eine ungeahnte Bewegungsfreiheit zu bieten. AirLine geht noch einen Schritt weiter und verwendet Sender, die klein, leicht, aerodynamisch und fast unsichtbar sind und dem Anwender eine völlig "stressfreie" Erfahrung vermitteln. Um die kleinsten Drahtlos-Sender der Welt zu schaffen, entwickelten wir eine neue, eigene Technologie. Diese Sender zeichnen sich durch eine Miniaturschaltung aus, können mit nur einer winzigen Mikrozelle (normalerweise 14 Stunden lang) betrieben werden und liefern eine wesentlich verbesserte drahtlose Empfangs- und Klangqualität. Zudem ist der speziell für das AirLine Gitarrensystem entwickelte AP1 Empfänger kleiner als ein gewöhnlicher Drahtlossender.

Das in diesem Handbuch beschriebene Samson AirLine UHF Gitarrensystem kann das Kabel zwischen Ihrer E-Gitarre oder Ihrem E-Bass und Ihrem Bühnenverstärker oder PA-Mischer ersetzen und lässt Sie ungehindert auf der Bühne agieren oder sogar mitten im Auftritt dem Publikum einen Besuch abstatten! Das System arbeitet im relativ freien UHF-Frequenzbereich von 801 - 805 MHz und umfasst einen Empfänger in "Bodeneffekt"-Größe und einen von zwei einsteckbaren Mikrosendermodellen – einen AF1 (der in die vertieft angebrachte Buchse von Gitarren des Typs Fender Stratocaster™ passt) oder einen AG1 (der in alle anderen Standard-Gitarrenbuchsen passt).

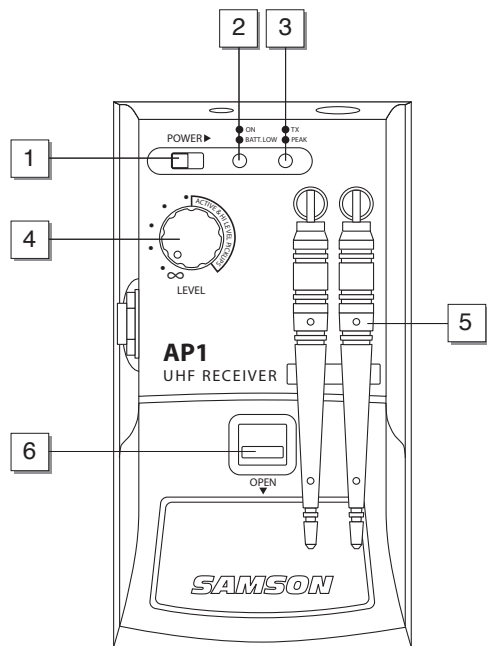
In diesem Handbuch finden Sie eine detailliertere Beschreibung der Funktionen Ihres AirLine Systems, eine "Führung" durch alle Komponenten sowie schrittweise Anleitungen zum Einrichten und Einsetzen Ihres Systems, ergänzt durch ausführliche technische Daten. Wenn Sie Ihr AirLine-System in den USA gekauft haben, wurde auch eine Garantiekarte beigelegt, die Sie unbedingt ausfüllen und abschicken sollten! Dadurch können Sie online technische Unterstützung in Anspruch nehmen und zukünftig aktualisierte Informationen über dieses und andere Samson Produkte erhalten. Wenn Sie Ihr AirLine System nicht in den USA gekauft haben, setzen Sie sich wegen der Garantie bitte mit Ihrem lokalen Vertrieb in Verbindung. Besuchen Sie bitte auch unsere Homepage (<http://www.samsontech.com>), um ausführliche Informationen über unsere ganze Produktpalette zu erhalten.

BESONDERE ANMERKUNG für Käufer in den USA: Falls Ihr AirLine System einmal gewartet werden muss, benötigen Sie eine sogenannte Return Authorization Nummer (RA/Rückgabeberechtigungsnummer). Ohne diese Nummer wird das Gerät nicht angenommen. Wenn Sie Ihr AirLine System in den USA gekauft haben, rufen Sie bitte Samson unter der Nummer 1-800-372-6766 an, um vor der Rückgabe eine Return Authorization-Nummer zu erhalten. Schicken Sie das Gerät möglichst in seiner Originalverpackung zurück. Wenn Sie Ihr AirLine System nicht in den USA gekauft haben, setzen Sie wegen weiterer Einzelheiten bitte mit Ihrem lokalen Vertrieb in Verbindung. Wenn Sie bereits Erfahrungen mit Drahtlos-Systemen besitzen, werden Sie mit diesen Schnellstart-Anleitungen Ihr AirLine UHF

Gitarrensystem schon in wenigen Minuten einsetzen können! Detaillierte Anleitungen zum Einrichten und Anwenden Ihres AirLine-Systems finden Sie auf Seite 40 dieses Handbuchs. Die "Rundgang"-Abschnitte der Seiten 32 - 39 liefern eine detaillierte Beschreibung aller Regler und Anzeigen der AirLine-Komponenten.

1. Stellen Sie sicher, dass der mitgelieferte AP1 Empfänger und AF1 oder AG1 Sender werkseitig auf den gleichen Kanal voreingestellt sind.
2. Stellen Sie den AP1 Empfänger vor sich auf dem Boden auf. Ziehen Sie die Antennen vertikal aus und richten Sie die Spitzen etwa 13 cm in horizontaler Richtung aus.
3. Stellen Sie den Netzschalter Ihres AF1 oder AG1 Senders auf "Off" (gegen die Richtung des Pfeils) und setzen Sie eine neue Mikrozelle-Batterie ein. Schalten Sie dann den Sender kurz ein. Wenn die Batterie stark genug ist, wird seine LED einmal blinken und dann erlöschen. Nachdem Sie die Batteriestärke überprüft haben, schalten Sie den Sender wieder aus und stecken Sie ihn in Ihre E-Gitarre oder Ihren E-Bass.
4. Öffnen Sie das Batteriefach des AP1, indem Sie auf die Verriegelung drücken, und setzen Sie eine neue Batterie ein. Sie können bei Bedarf auch ein optionales Netzteil verwenden. Schalten Sie den AP1 kurz ein, um sicherzustellen, dass die Batterie richtig eingebaut wurde (oder dass der Adapter richtig angeschlossen wurde). Die "On/Battery Low" LED sollte grün (nicht rot) leuchten. Schalten Sie dann den AP1 aus.
5. Schalten Sie Ihren Verstärker oder Mischer aus und stellen Sie eine Kabelverbindung zwischen einem Audioeingang und der AP1 Ausgangsbuchse her.
6. Drehen Sie den Level-Regler des AP1 ganz nach links und schalten Sie dann den AP1 ein. Die "Power" LED leuchtet jetzt konstant grün.
7. Schalten Sie Ihren AF1 oder AG1 Sender ein. Die "TX/Peak" LED des AP1 Empfängers sollte konstant grün leuchten und damit anzeigen, dass er gültige Radiofrequenz-Signale (RF) empfängt und richtig platziert ist.

8. Schalten Sie den angeschlossenen Verstärker oder Mischer ein, aber lassen Sie seinen Pegel ganz zurückgedreht. Stellen Sie den Ausgangspegel Ihres Instruments auf Maximum und spielen Sie mit normalem Performance-Pegel, während Sie die AP1 "TX/Peak" LED beobachten. Wenn die LED auch bei völlig zurückgedrehtem AP1 Level-Regler rot leuchtet (Übersteuerungen), sollten Sie die 15 dB Dämpfung am Sender einschalten. Andernfalls können Sie den Pegelregler langsam nach rechts bis zu der Position drehen, an der die "TX/Peak" LED bei den lautesten Passagen gelegentlich rot blinkt. Drehen Sie dann den Regler etwas zurück. Heben Sie dann den Pegel Ihres angeschlossenen Verstärkers und/oder Mixers so weit an, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.
9. Gehen Sie in dem voraussichtlichen Sendebereich umher und beobachten Sie die "TX/Peak" LED des Empfängers. Sie sollte ständig grün leuchten und dadurch einen guten RF-Empfang im gesamten Sendebereich anzeigen. Andernfalls müssen Sie den AP1 oder seine Antennen neu positionieren.
10. Wenn Sie bei ausgeschaltetem Sender Störgeräusche über den Empfängerausgang hören, stellen Sie mit dem mitgelieferten Plastikschraubenzieher den AP1 Squelch-Regler ein, indem Sie ihn langsam nach rechts bis zu dem Punkt drehen, an dem die Störgeräusche verschwinden.



1: Netzschalter – Bewegen Sie diesen Schalter in Richtung des Pfeiles, um den AP1 einzuschalten. Bewegen Sie ihn vom Pfeil weg, um den AP1 auszuschalten.

2: Ein/Batterie leer LED – Diese LED leuchtet grün, wenn Sie den AP1 einschalten, und rot, wenn die Batteriespannung des AP1 nachlässt. Um die Klangtreue nicht zu beeinträchtigen (oder den AP1 völlig ausfallen zu lassen), sollten Sie die Batterie immer sofort durch eine neue ersetzen, wenn diese LED rot leuchtet.

3: Empfang/Übersteuerung LED – Diese LED leuchtet grün, wenn der AP1 ein Radiofrequenzsignal von einem Sender empfängt, und rot, wenn das Ausgangssignal des AP1 sich kurz vor der Clippinggrenze befindet (d. h. an der Verzerrungsgrenze). Wenn Sie diese LED während des Gerätebetriebs sehen, sollten Sie den Signalpegel an Ihrem Instrument zurückdrehen oder die 15 dB Dämpfung des Senders einschalten. Wegen näherer Einzelheiten siehe Abschnitt "AirLine System einrichten und einsetzen" auf Seite 40 in diesem Handbuch.

4: Pegelregler – Mit diesem Regler stellen Sie den Pegel des Audiosignals ein, das über die AP1 Ausgangsbuchse ausgegeben wird (siehe Nr. 9 auf Seite 6). Wenn Sie eine E-Gitarre oder einen E-Bass mit einem aktiven oder hochpegeligen Tonabnehmer verwenden, stellen Sie den Regler im markierten Bereich ein. Wegen näherer Einzelheiten siehe Abschnitt "AirLine System einrichten und einsetzen" auf Seite 40 in diesem Handbuch.

Übersicht - Empfänger AP1

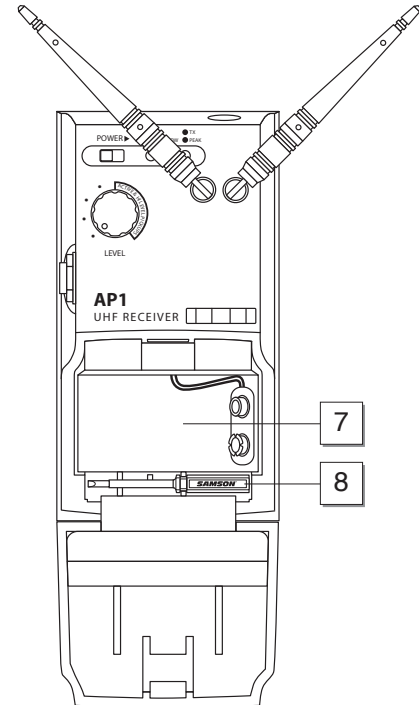
Samson AirLine

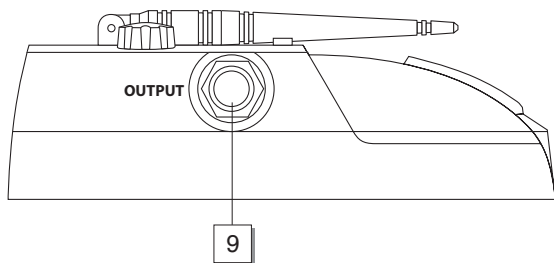
5: Antennen - Die schwenkbare Montage ermöglicht ein uneingeschränktes Drehen der beiden AP1 Antennen für eine optimale Positionierung. Bei normalem Betrieb ziehen Sie beide Antennen vertikal aus und richten die Spitzen etwa 13 cm in horizontaler Richtung aus. Zum Transport des AP1 können die Antennen nach innen geklappt werden. Wegen näherer Einzelheiten über das Ausrichten der Antennen siehe Abschnitt "AirLine System einrichten und einsetzen" auf Seite 40 in diesem Handbuch.

6: Batteriefach-Riegel – Ein leichter Druck auf diesen Riegel genügt, um das AP1 Batteriefach zu öffnen (siehe Nr. 7 unten).

7: Batteriefach – Setzen Sie hier eine normale 9-Volt (alkalische) Batterie ein und achten Sie hierbei auf die Plus/Minus-Markierungen. Wir empfehlen Batterien des Typs Duracell MN 1604. Man kann auch wiederaufladbare Nickel-Kadmium Batterien verwenden, wobei diese allerdings nur vier Stunden lang ausreichend Spannung liefern. **ACHTUNG:** Setzen Sie die Batterien nicht verkehrt herum ein. Dies kann den AP1 ernsthaft beschädigen und führt zum Verlust Ihres Garantieanspruchs. Sie können den AP1 auch über einen optionalen 12 Volt Adapter (erhältlich bei Ihrem Samson-Händler – siehe Nr. 10 auf der folgenden Seite) an Wechselspannungsquellen anschließen.

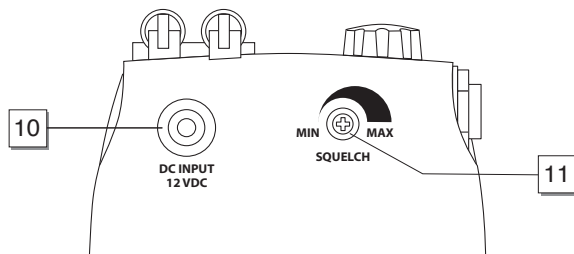
8: Plastikschraubenzieher – Spezialkonstruktion zum Einstellen des AP1 Squelch-Reglers (siehe Nr. 11 auf der folgenden Seite). Wegen näherer Einzelheiten siehe Abschnitt "AirLine System einrichten und einsetzen" auf Seite 40 in diesem Handbuch.





9: Ausgangsbuchse – Über diese asymmetrische hoch-ohmige (5 - 10 K Ohm) 1/4" Buchse können Sie den AP1 an Ihren Verstärker oder Audiomischer anschließen. Die Verdrahtung ist: Spitze/heiß, Schirm/Masse.

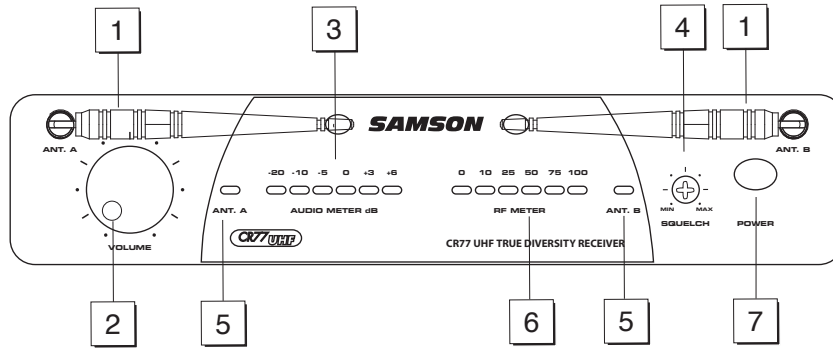
10: Gleichstrom-Eingang – Hier können Sie einen optionalen 12 Volt 200 mA Netzadapter anschließen (erhältlich bei Ihrem Samson-Händler). **ACHTUNG** : Verwenden Sie keine andere Art von Netzadapter. Dies kann den AP1 ernsthaft beschädigen und führt zum Verlust Ihres Garantieanspruchs. Der AP1 kann auch mit Batterien betrieben werden (siehe Nr. 7 auf der vorherigen Seite sowie den Abschnitt "AirLine System einrichten und einsetzen" auf Seite 40 in diesem Handbuch).



11: Squelch-Regler – Dieser Regler bestimmt den maximalen Dynamikbereich des AP1 vor dem Ausfall des Audiosignals. Obwohl Sie diesen Bereich mit dem beiliegenden Plastikschraubenzieher nachregeln können, sollten Sie normalerweise die Werkseinstellung belassen. Wegen näherer Einzelheiten siehe Abschnitt "AirLine System einrichten und einsetzen" auf Seite 40 in diesem Handbuch.

Übersicht - Empfänger CR77

Samson AirLine



1: Antennen (A und B) - Die Antennenhalter haben einen Drehradius von 360°, um eine optimale Aufstellung zu erlauben. Bei normalem Betrieb sollten die beiden Antennen A (links) und B (rechts) senkrecht aufgestellt werden. Die Antennen lassen sich zum Transport des CR77 einschieben. Weitere Informationen erhalten Sie unter „Konfiguration und Betrieb der AirLine-Systeme“ auf Seite 40 dieses Handbuchs.

2: Volume - Mit diesem Regler stellen Sie den Pegel des Audiosignals ein, welches über die symmetrierten und die unsymmetrierten Anschlüsse auf der Rückseite des Empfängers ausgegeben wird. Der Referenzpegel ist eingestellt, wenn der Regler am rechten Anschlag steht (Einstellung „10“).

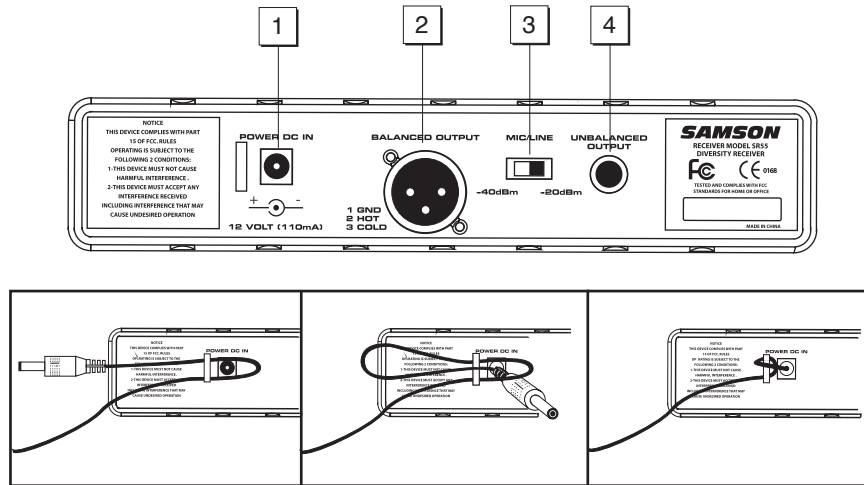
3: Audio-Pegelanzeige – Diese „Balken“-Anzeige (vergleichbar mit der VU Balkenanzeige von Audiogeräten) gibt die Stärke des eingehenden Audiosignals an. Wenn das „0“ Segment leuchtet, ist das eingehende Signal auf Unity Gain optimiert. Wenn das „+6“ Segment leuchtet, überlastet das Signal den Eingang. Wenn nur das „-20“_Segment ganz links leuchtet, besitzt das Signal nur 10% seiner optimalen Stärke. Wenn keine Segmente leuchten, wird nur ein schwaches oder kein Signal empfangen. Weitere Informationen erhalten Sie unter „Konfiguration und Betrieb der AirLine-Systeme“ auf Seite 40 dieses Handbuchs.

4: Squelch - Dieser Regler bestimmt den maximalen Empfangsbereich des CR77 vor dem Abschneiden des Audiosignals. Obwohl Sie den Regler mit Hilfe des beiliegenden Plastikschaubreders einstellen können, empfehlen wir Ihnen, die werksseitige Einstellung beizubehalten. Weitere Informationen erhalten Sie unter „Konfiguration und Betrieb der AirLine-Systeme“ auf Seite 40 dieses Handbuchs.

5: A/B-LEDs - Wenn ein Signal empfangen wird, leuchtet eine dieser beiden LEDs grün auf und zeigt so an, welche der beiden Antennen A (links) und B (rechts) gerade verwendet wird. Der CR77 prüft das Empfangssignal beider Antennen kontinuierlich und wählt automatisch das stärkere und damit klarere Empfangssignal aus. Diese True Diversity-Schaltung arbeitet vollständig unhörbar, erhöht jedoch die Gesamtreichweite und verhindert zuverlässig Interferenzen und Phasenauslöschungen.

6: RF Level-Anzeige - Diese 6 segmentige Anzeige arbeitet ähnlich wie die Aussteuerungsanzeige bei Audiogeräten und zeigt die Stärke des empfangenen Trägersignals an. Wenn alle Segmente leuchten, hat das empfangene Signal optimale Stärke. Wenn nur das Segment ganz links leuchtet, ist das empfangene Signal sehr schwach. Leuchtet kein Segment, so wird überhaupt kein Signal empfangen. Vergewissern Sie sich in diesem Fall, daß der Sender eingeschaltet und auf den gleichen Kanal eingestellt ist wie der CR77. Weitere Informationen erhalten Sie unter „Konfiguration und Betrieb der AirLine-Systeme“ auf Seite 40 dieses Handbuchs.

7: Netzschalter - Mit diesem Schalter schalten Sie den CR77 ein und aus. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet die Power-LED.



1: Anschluß für das Netzteil -

Schließen Sie hier das beiliegende Netzteil wie unten dargestellt an.

ACHTUNG: Verwenden Sie niemals ein anderes als das beiliegende Netzgerät, da ansonsten der CR77 beschädigt werden könnte und Ihre Garantie erlischt.

2: Audioausgang (unsymmetriert)*

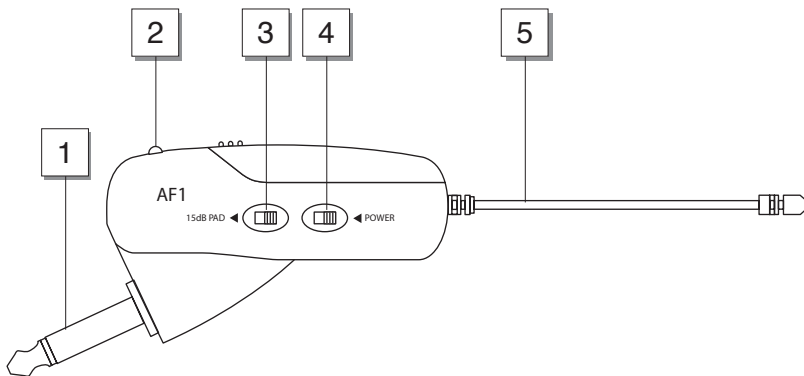
- Verbinden Sie Audiogeräte, an die Signale mit einem Pegel von -10 dB (Consumer-Pegel) angeschlossen werden müssen, über diesen Anschluß mit dem CR77. Die Ausgangsimpedanz beträgt 5 kOhms.

3: Einstellschalter für den

Ausgangsspegel - Mit diesem Schalter stellen Sie die Abschwächung des Ausgangssignals für den symmetrierten Ausgang (4) auf -20 dBm (Line-Pegel)

oder -40 dBm (Mikrofonpegel) ein. Weitere Informationen erhalten Sie unter „Konfiguration und Betrieb der AirLine-Systeme“ auf Seite 40 dieses Handbuchs.

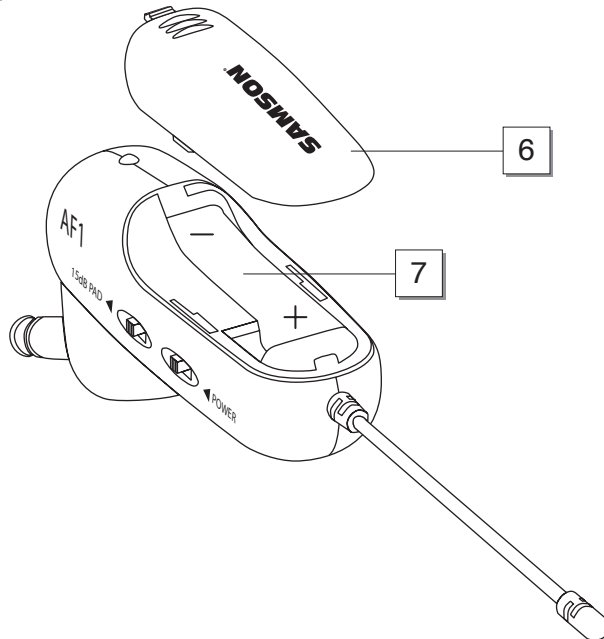
4: Audioausgang (symmetriert)* - Verbinden Sie Audiogeräte, an die Signale mit einem Pegel von +4 dB (Professional-Pegel) angeschlossen werden müssen, über diesen Anschluß mit dem CR77. Die Ausgangsimpedanz beträgt 600 Ohms. Die Belegung der



Anmerkung: Mit Ausnahme der Abwinkelung des 1/4" Steckers sind die AF1 und AG1 Sender funktional identisch. In den Abbildungen dieser Seiten wird immer nur der AF1 gezeigt.

1: Stecker – Stecken Sie diesen 1/4" Stecker in Ihre E-Gitarre bzw. Ihren E-Bass. Beachten Sie bitte, dass der Stecker beim AF1 (der in die vertieft angebrachte Buchse von Gitarren des Typs Fender Stratocaster™ passt) anders abgewinkelt ist als beim AG1 (der in alle anderen Standard-Gitarrenbuchsen passt).

2: Netz-/Batterie-LED – Diese LED blinkt einmal beim Einschalten des AF1 oder AG1 und leuchtet konstant rot, wenn weniger als zwei Stunden an Batteriespannung verfügbar sind. Damit wird angezeigt, dass die Batterien gewechselt werden müssen. Um die Klangtreue nicht zu beeinträchtigen (oder den AP1/AG1 völlig ausfallen zu lassen), sollten Sie die Batterie immer durch eine neue ersetzen, sobald diese LED rot leuchtet.



3: 15 dB Dämpfung – Bewegen Sie diesen Schalter in die Richtung des Pfeils, um den Ausgangspegel des AF1 oder AG1 um 15 dB zu bedämpfen, wenn Ihr Instrument ein zu starkes Signal ausgibt. Siehe Abschnitt "AirLine System einrichten und einsetzen" auf Seite 40 in diesem Handbuch..

4: Netzschalter – Bewegen Sie diesen Schalter in Richtung des Pfeiles, um den AP1 oder AG1 einzuschalten. Bewegen Sie ihn vom Pfeil weg, um den AP1/AG1 auszuschalten.

5: Antenna – Diese fest angebrachte flexible Antenne sollte im normalen Betrieb voll ausgezogen sein. Wegen näherer Einzelheiten über das Positionieren der Antenne siehe Abschnitt "AirLine System einrichten und einsetzen" auf Seite 40.

6: Batterieabdeckung – Schieben Sie die Abdeckung an der Rippe zurück und heben Sie sie zum Entfernen nach oben. Siehe Abschnitt "AirLine System einrichten und einsetzen" auf Seite 40 in diesem Handbuch.

7: Batteriefach – Setzen Sie hier eine normale alkalische Mikrozelle ein und achten Sie hierbei auf die Plus/Minus-Markierungen. Wir empfehlen Batterien des Typs Duracell. Man kann auch wiederaufladbare Nickel-Kadmium Batterien verwenden, wobei diese allerdings nur vier Stunden lang ausreichend Spannung liefern. **ACHTUNG:** Setzen Sie die Batterien nicht verkehrt herum ein. Dies kann den AP1/AG1 ernsthaft beschädigen und führt zum Verlust Ihres Garantieanspruchs.

Das grundlegende Verfahren zum Einrichten und Einsetzen Ihres AirLine Systems dauert nur wenige Minuten:

1. Damit Ihr AirLine System richtig funktioniert, müssen Empfänger und Sender auf den gleichen Kanal eingestellt sein. Entfernen Sie das gesamte Verpackungsmaterial (heben Sie es für zukünftige Wartungsarbeiten auf) und prüfen Sie, ob der mitgelieferte AP1 Empfänger und AF1 oder AG1 Sender auf den gleichen Kanal eingestellt sind (ein vollständiger Kanalplan ist auf Seite 59 dieses Handbuchs abgedruckt). Wenn die Kanäle nicht übereinstimmen, setzen Sie sich mit Ihrem Vertrieb oder - bei Kauf in den USA – mit Samson Technical Support unter 1-800-372-6766 in Verbindung.
2. Stellen Sie den AP1 Empfänger vor sich auf den Boden. In dieser Position funktioniert er am besten. Faustregel: Sichtkontakt zwischen Empfänger und Sender halten, damit die „sendende“ Person den Empfänger sehen kann.
3. Ziehen Sie die AP1 Antennen heraus und richten Sie die Spitzen etwa 13 cm in horizontaler Richtung aus.
4. Stellen Sie sicher, dass der Power On-Off Schalter in Ihrem AF1 oder AG1 Sender auf “Off” eingestellt ist und dass die 15 dB Dämpfung ebenfalls auf Off steht (Schalter gegen die Richtung des Pfeils). Schieben Sie die Abdeckung des AF1 oder AG1 an der Rippung zurück und heben Sie sie zum Entfernen nach oben. Gehen Sie beim Öffnen der Abdeckung bitte vorsichtig vor, da zuviel Kraftaufwand zu Beschädigungen führen kann. Setzen Sie eine neue (alkalische) Mikrozelle ins Batteriefach ein und achten Sie hierbei auf die Polaritätsmarkierungen. Setzen Sie die Batterieabdeckung dann wieder ein und drücken Sie sie vorsichtig fest, bis sie mit einem Klicken einrastet. Schalten Sie den Sender kurz ein, indem Sie den Netz Ein/Aus-Schalter in die Richtung des Pfeils schieben. Wenn die Batterie stark genug ist, blinkt die “Power/Battery” LED (wenn die LED konstant leuchtet, reicht die Batteriespannung nur noch für weniger als zwei Stunden und sollte ersetzt werden). Nachdem Sie die Qualität der Batterie überprüft haben, schalten Sie den Sender wieder aus und stecken Sie ihn in Ihre E-Gitarre bzw. Ihren E-Bass.
5. Stellen Sie den Netzschalter des AP1 auf “Off” (entgegen der Richtung des Pfeils), drücken Sie leicht auf den Riegel des AP1 Batteriefachs und öffnen Sie die Klappe des Batteriefachs (wenden Sie beim Öffnen oder Schließen der Klappe nicht zu viel Kraft an – die Klappe hat ein Scharnier und sollte nicht komplett abgenommen werden). Setzen Sie eine neue 9-Volt Batterie ein und schließen Sie dann vorsichtig die Klappe. Sie können auch einen 12-Volt Wechselstromadapter anschließen (als Sonderzubehör bei Ihrem Samson-Händler erhältlich). Schalten Sie den AP1 kurz ein, um sicherzustellen, dass die Batterie korrekt eingesetzt wurde (oder dass der Adapter korrekt angeschlossen

wurde). Die "Ein/leere Batterie" LED sollte grün (nicht rot) leuchten. Schalten Sie den AP1 dann aus.

6. Stellen Sie eine Kabelverbindung zwischen der Ausgangsbuchse des AP1 und einem Audioeingang Ihres Verstärkers oder Mixers her. Lassen hierbei Ihren Verstärker oder Mischer ausgeschaltet.

7. Drehen Sie den Pegelregler Ihres AP1 ganz nach links und schieben Sie den Netzschalter dann in Richtung des Pfeils, um den AP1 einzuschalten. Die "Netz" LED leuchtet konstant grün.

8. Schalten Sie den Sender ein. Die "TX / Peak" LED des AP1 Empfängers sollte jetzt konstant grün leuchten und dadurch anzeigen, dass er ein nutzbares RF-Signal empfängt und er korrekt ausgerichtet ist.

9. Jetzt sollten Sie die Audiopegel einstellen. Schalten Sie Ihren Verstärker und/oder Mischer ein, aber lassen Sie den Pegel ganz zurückgedreht. Stellen Sie den Ausgangspegel Ihrer E-Gitarre bzw. Ihres E-Basses auf das Maximum und spielen Sie mit dem gewohnten Performance-Pegel. Beobachten Sie hierbei die "TX/Peak" LED des AP1. Wenn die LED auch bei ganz nach links gedrehtem AP1 Pegelregler rot leuchtet (und somit Übersteuerungen anzeigt), schalten Sie die 15 dB Dämpfung Ihres Senders ein, indem Sie den Schalter in die Richtung des Pfeils schieben. Andernfalls drehen Sie den AP1 Pegelregler langsam nach rechts bis zu dem Punkt, an dem die "TX/Peak" LED bei den lautesten Passagen gelegentlich rot blinkt. Drehen Sie den Regler dann etwas zurück. Damit haben Sie den maximalen Geräuschspannungsabstand eingestellt. Drehen Sie schließlich den Pegel Ihres Verstärkers und/oder Mixers auf, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.

10. Wenn Sie Verzerrungen hören oder die AP1 "TX/Peak" LED auch bei aktivierter 15 dB Bedämpfung und ganz zurückgedrehter Level-Regelung (ganz nach links) rot leuchtet, verringern Sie den Ausgangspegel Ihres Instruments, bis die LED nicht mehr rot leuchtet. Wenn Sie andererseits ein schwaches, verrauschtes Signal bei dem gewünschten Lautstärkepegel hören, sollten Sie sicherstellen, dass Ihr Instrument auf maximalen Ausgangspegel eingestellt ist, dass die 15 dB Dämpfung nicht aktiviert ist und dass der AP1 Pegelregler aufgedreht ist. Wenn Sie Instrumente mit aktiven oder hochpegeligen Tonabnehmern verwenden, sollten Sie den Pegelregler normalerweise auf den markierten Bereich einstellen.

11. Drehen Sie den Pegel Ihres Verstärkers oder Mischers vorübergehend zurück und schalten Sie Ihren Sender aus. Lassen Sie den AP1 Empfänger eingeschaltet. Stellen Sie dann den zuvor eingestellten Pegel Ihres Verstärkers oder Mischer wieder her. Bei ausgeschaltetem Sender sollte der Ausgang des Empfängers völlig stumm sein. In diesem Fall können Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren. Andernfalls (wenn Sie also Rauschen hören) müssen Sie möglicherweise den Squelch-Regler des AP1 einstellen. Wenn der Squelch-Regler auf Minimum steht, liefert das AirLine System immer den maximalen Dynamikbereich ohne Ausfälle. Abhängig von der speziellen Umgebung, in der Ihr System betrieben wird, müssen Sie diesen Bereich aber vielleicht etwas verringern, um das Rauschband zu eliminieren, wenn der AF1 oder AG1 Sender ausgeschaltet ist. Drehen Sie hierzu den Squelch-Regler mit dem beiliegenden Schraubenzieher ganz nach links (auf die "Min" Position) und drehen Sie ihn dann langsam nach rechts, bis das Rauschen verschwindet. Wenn bei keiner Position Rauschen auftritt, lassen Sie den Regler auf seiner ganz nach links gedrehten "Min" Position stehen (um den größtmöglichen Dynamikbereich zu erhalten).

12. Wenn Sie Ihr AirLine System in einer neuen Umgebung aufbauen, sollten Sie immer im Performance-Bereich umherlaufen, um sicherzustellen, dass sich die Reichweite der Übertragung über den gesamten Bereich erstreckt. Drehen Sie also den Pegel Ihres Audiosystems zurück und schalten Sie den Sender und Empfänger ein. Stellen Sie dann den Pegel Ihres Audiosystems wieder her, spielen Sie auf Ihrer E-Gitarre bzw. Ihrem E-Bass mit normalem Performance-Pegel und laufen Sie in dem gesamten Bereich umher, über den sich die Reichweite erstrecken soll. Beobachten Sie hierbei die "TX/Peak" LED des AP1 Empfängers, um sicherzustellen, dass sie konstant grün leuchtet und damit anzeigt, dass ein ausreichend starkes RF-Signal empfangen wird. Versuchen Sie immer, die Entfernung zwischen Sender und Empfänger so klein wie möglich zu halten, damit das stärkstmögliche Signal von allen geplanten Übertragungspunkten empfangen wird. In bestimmten Umgebungen müssen Sie die Antennen des AP1 vielleicht nicht vertikal, sondern in einem anderen Winkel ausrichten.

Wenn Sie alle obigen Schritte befolgt haben und dennoch Schwierigkeiten auftreten, setzen Sie sich mit Ihrem lokalen Vertrieb oder – bei Kauf in den USA – mit Samson Technical Support (1-800-372-6766) zwischen 9 Uhr morgens und 5 Uhr abends (eastern standard time) in Verbindung.

¡Bienvenido al Samson AirLine – el sistema inalámbrico para el nuevo milenio!. Los micrófonos y los sistemas de instrumentos inalámbricos fueron desarrollados originalmente para eliminar cables y ofrecer una libertad de movimientos incomparable. El AirLine lleva este concepto a un nuevo nivel haciendo que los transmisores sean tan pequeños, ligeros y aerodinámicos que sean prácticamente invisibles, lo que le da al usuario una experiencia de total "libertad real". Para crear los transmisores inalámbricos más pequeños del mundo, hemos desarrollado una tecnología nueva y exclusiva. Con una circuitería en miniatura y la capacidad de funcionar con una única pila pequeña de tipo AAA (con una duración típica de 14 horas), estos transmisores también ofrecen una mejora en cuanto a recepción inalámbrica y calidad de sonido. Y además, el receptor AP1 desarrollado especialmente para el sistema de guitarra Airline es de hecho más pequeño que los transmisores inalámbricos típicos

El sistema UHF de guitarra AirLine de Samson descrito en este manual ha sido diseñado para sustituir los cables entre su guitarra o bajo eléctrico y su amplificador de escenario o mesa PA, permitiéndole así moverse por el escenario o incluso ¡mezclarse entre el público en mitad de su actuación! Este sistema funciona en el rango de frecuencias UHF algo libre de 801 - 805 MHz y contiene un receptor AP1 de tipo "pedal" y uno de entre dos modelos de microtransmisores de conexión—o bien el AF1 (diseñado para adaptarse a conectores de tipo bajante como el de las guitarras Fender Stratocaster™) o el AG1 (que se adapta al resto de conectores de guitarra standard).

En este manual encontrará una descripción detallada de todas las características y funciones de su sistema AirLine, así como recorridos guiados a través de todos sus componentes, instrucciones paso-a-paso para la configuración y ajuste de su sistema y un completo cuadro de especificaciones técnicas. Si su sistema AirLine fue adquirido en los Estados Unidos, también encontrará una tarjeta de garantía – ¡no olvide rellenarla y devolvérsela por correo! Eso hará que pueda recibir soporte técnico online y que le podamos facilitar información actualizada de este y otros productos Samson en el futuro. Si su sistema AirLine fue adquirido fuera de los Estados Unidos, contacte con su distribuidor local para que le indique los detalles de su garantía. Además, no deje de visitar nuestra página web (<http://www.samsontech.com>) para tener una completa información sobre toda nuestra línea de productos.

NOTA ESPECIAL para los compradores de los Estados Unidos: Para el improbable caso de que su sistema AirLine deba ser reparado en algún momento, le será necesario un número de autorización (RA). Sin este número, la unidad no será aceptada en fábrica. Si ha adquirido este sistema en los Estados Unidos, llame al número de teléfono 1-800-372-6766 para solicitar su número de autorización antes de devolvérselo. Si es posible, envíenos la unidad dentro del embalaje y protectores originales. Si ha comprado su sistema AirLine fuera de los EE.UU., póngase en contacto con su distribuidor Samson.

Samson AirLine **Arranque rápido**

Si ya tiene alguna experiencia previa en el uso de sistemas inalámbricos, ¡estas instrucciones de Arranque rápido harán que se ponga en marcha con su sistema UHF de guitarra AirLine en cuestión de un par de minutos!. En la página 54 de este manual encontrará instrucciones detalladas acerca del ajuste y uso de su sistema AirLine; de la misma forma, las secciones de "Recorrido guiado" en las páginas 46 - 53 le darán una descripción completa de todos los controles e indicadores que forman su AirLine.

1. Asegúrese que el receptor AP1 incluido y el transmisor AF1 o AG1 estén ajustados de fábrica al mismo canal.
2. Coloque físicamente el receptor AP1 en el suelo delante de Vd. Coloque sus antenas en posición vertical y las puntas en posición horizontal hacia fuera unos 10-15 cm.
3. Coloque el interruptor de encendido del transmisor AF1 o AG1 en la posición "off" (lejos de la flecha) e introduzca una pila AAA nueva en él. Después encienda momentáneamente el transmisor; su piloto parpadeará una vez y después se apagará si la pila tiene suficiente carga. Una vez que haya verificado la carga de la pila, vuelva a apagar el transmisor y después conéctelo en su guitarra o bajo eléctrico.
4. Abra el compartimento de la pila del AP1 pulsando sobre la muesca y coloque una pila nueva; si lo prefiere, puede usar una fuente de alimentación opcional. Encienda momentáneamente el AP1 para confirmar que ha colocado la pila correctamente (o que ha conectado correctamente el adaptador); el piloto "On/Battery Low" debería iluminarse en verde y no en rojo. Después de comprobar esto, apague el AP1.
5. Apague el amplificador o mesa de mezclas y realice la conexión física del cable entre una entrada audio y el conector de salida del AP1.
6. Gire el mando de nivel del AP1 completamente a la izquierda y después encienda la unidad; el piloto "Power" se quedará iluminado en verde.
7. Encienda su transmisor AF1 o AG1. El piloto "TX/Peak" en el receptor AP1 debería iluminarse en verde para indicar que está recibiendo una señal RF válida y que está colocado y situado correctamente.

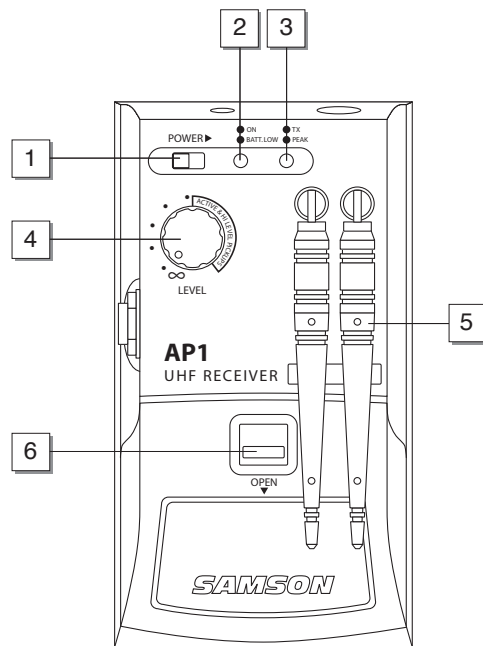
8. Encienda el amplificador o mezclador al que tenga conectado el receptor pero mantenga su volumen totalmente abajo. Ajuste el nivel de salida de su instrumento al máximo y comience a tocar a un nivel de ejecución normal mientras observa el piloto "TX/Peak" del AP1. Si el piloto se enciende en rojo (indicando una condición de pico) incluso con el control de nivel del AP1 totalmente a la izquierda, active el parche de 15 dB del transmisor. Si no es así, gire lentamente el control de nivel hacia la derecha hasta el punto en el que el piloto "TX/Peak" parpadee ocasionalmente en rojo durante los pasajes más fuertes, y después bájelo solo un poco. Finalmente, suba el nivel del amplificador y/o mezclador al que esté conectado hasta que consiga el volumen que quiera.
9. Vaya paseando por el área de cobertura deseada mientras observa el piloto "TX/Peak" del receptor; debería continuar iluminado en verde, indicando así una recepción RF suficiente en todos los puntos del área de cobertura. Si no es así, recolóque el AP1 o sus antenas si es necesario.
10. Si escucha cualquier ruido espúreo de la salida del receptor cuando el transmisor está apagado, utilice el destornillador de plástico que incluimos para ajustar el control Squelch del AP1, girándolo lentamente hacia la derecha hasta el punto en el que desaparezca el ruido.

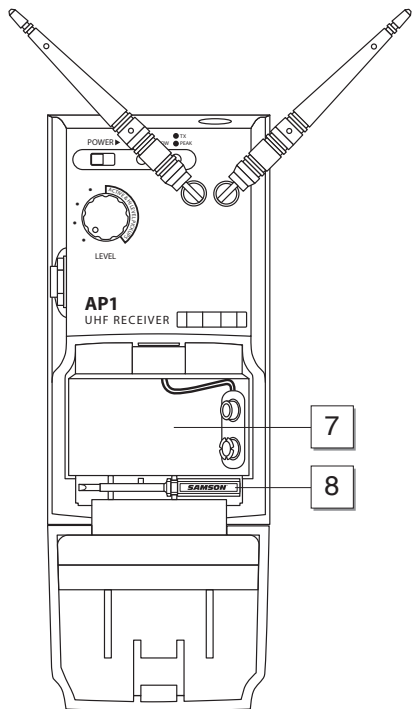
1: Interruptor Power – Mueva este interruptor en la dirección de la flecha para encender el AP1; desplácelo en el sentido opuesto para apagar la unidad.

2: Piloto Power On / Battery Low – Este piloto LED se ilumina en verde siempre que el AP1 está encendido y se enciende en rojo cuando la pila del AP1 se está quedando sin carga. Para evitar deterioros de la fidelidad de sonido (o que el AP1 deje de funcionar del todo), siempre debería cambiar la pila por una nueva justo después de que este piloto se ilumine en rojo.

3: Piloto TX / Peak – Este piloto se ilumina en verde cuando el AP1 está recibiendo una señal RF desde un transmisor y se ilumina en rojo cuando la señal de salida desde el AP1 está llegando a la saturación (es decir, cuando está a punto de distorsionar). Si observa este piloto en rojo durante el funcionamiento normal, disminuya el nivel de volumen de su instrumento o active el parche de 15 dB del transmisor. Para una mayor información, vea la sección titulada “Ajuste y uso de su sistema AirLine” en la página 54 de este manual.

4: Control Level – Este mando ajusta el nivel de la señal audio que está siendo emitida a través del conector de salida del AP1 (vea el punto 9 de la página 6). Cuando utilice una guitarra o bajo eléctrico con una pastilla activa o de nivel alto, ajuste el mando en la zona marcada. Para una mayor información, vea la sección titulada “Ajuste y uso de su sistema AirLine” en la página 54 de este manual.





5: Antenas – El montaje giratorio permite una rotación completa para una colocación óptima de las dos antenas del AP1. Durante el funcionamiento normal, coloque ambas antenas en posición vertical y las puntas en posición horizontal hacia fuera unos 10-15 cm. Para mayor comodidad durante el transporte, puede plegarlas dentro de sí mismas. Para una mayor información acerca de la colocación de las antenas, vea la sección titulada “Ajuste y uso de su sistema AirLine” en la página 54 de este manual.

6: Muesca del compartimento de pila – Pulse ligeramente sobre esta muesca para abrir el compartimento de la pila del AP1 (vea el punto 7 siguiente).

7: Compartimento de la pila – Introduzca una pila alcalina de 9 voltios standard, asegurándose de colocar correctamente las marcas de polaridad más y menos. Le recomendamos pilas del tipo Duracell MN 1604. Aunque puede usar también pilas recargables de Ni-Cad, estas no suministran corriente adecuada para más de cuatro horas.

PRECAUCION: Nunca coloque la pila al revés; el hacerlo podría producir daños graves en el AP1 y anularía la garantía. Tenga en cuenta que también puede conectar el AP1 a la corriente eléctrica por medio del adaptador de corriente opcional de 12 voltios disponible a través de su distribuidor Samson (vea el punto 10 de la página siguiente).

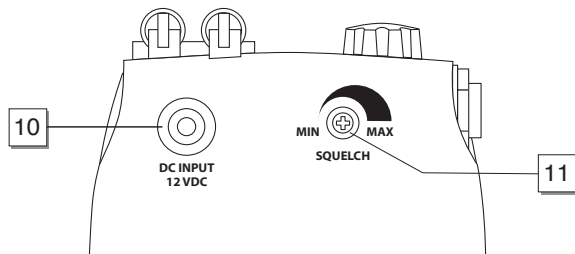
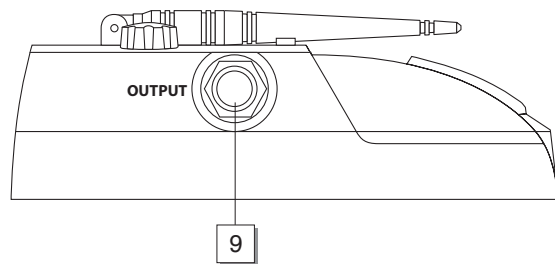
8: Destornillador de plástico – Diseñado especialmente para su uso en el ajuste del control Squelch del AP1 (vea el punto 11 de la página siguiente). Para una mayor información, vea la sección titulada “Ajuste y uso de su sistema AirLine” en la página 54 de este manual.

9: Clavija de salida - Use este conector standard de 6,3 mm no balanceado y de alta impedancia (5 - 10 KOhmios) para conectar el AP1 a su amplificador o mezclador audio. El cableado interno es: punta activo, lateral masa.

10: Entrada DC – Conecte aquí un adaptador de corriente opcional de 12 voltios 200 mA (disponible a través de su distribuidor Samson).

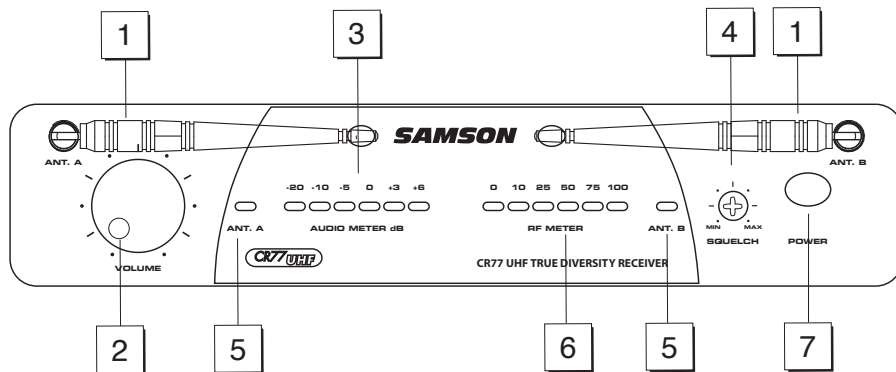
PRECAUCION: Nunca utilice ningún otro tipo de adaptador de corriente; el hacerlo podría producir daños graves al AP1 y anularía la garantía. Tenga en cuenta que también puede suministrar corriente al AP1 con pilas (vea el punto 7 de la página anterior y la sección titulada "Ajuste y uso de su sistema AirLine" en la página 54 de este manual).

11: Control Squelch – Este control determina el rango máximo del AP1 antes del desbordamiento de la señal audio. Aunque puede ajustarlo usando el destornillador de plástico incluido, normalmente debería dejarlo en su ajuste de fábrica. Para una mayor información, vea la sección titulada "Ajuste y uso de su sistema AirLine" en la página 54 de este manual.



Recorrido guiado – Receptor CR77

Samson AirLine



1: Antenas (A y B) - Los puntos de montaje de antena permiten una rotación total para conseguir una colocación óptima de las mismas. En su funcionamiento normal, tanto la antena A (la de la izquierda), como la antena B (la antena de la derecha) deberían estar colocadas en una posición vertical. Ambas antenas son telescópicas y pueden ser recogidas dentro de sí mismas para un mejor transporte del CR77. Vea la sección de "Ajuste y uso de su sistema AirLine" en la página 54 de este manual para más información para una mayor información acerca de la instalación y colocación de las antenas.

mitida a través tanto de los conectores de salida balanceados como no balanceados del panel trasero. El nivel de referencia se consigue cuando el mando se gira completamente a la derecha (hasta su posición "10").

3: Medidor audio – Este indicador de "escalera" (parecido a la barra de medición VU que se usa en muchos dispositivos audio) le indica la fuerza de la señal audio entrante. Cuando el segmento "0" esté iluminado, la señal entrante estará optimizada a ganancia unitaria; cuando esté encendido el segmento "+6", la señal estará sobrecargada. Cuando esté iluminado el segmento del extremo izquierdo "-20", la señal tendrá solo el 10% de su nivel óptimo. Si ninguno de los segmentos está encendido, no estará siendo recibida ninguna señal o será muy débil. Vea la sección de "Ajuste y uso de su sistema AirLine" en la página 54 de este manual para más información.

2: Volume - Este mando ajusta el nivel de la señal audio que está siendo trans-

4: Squelch - Este control determina el rango máximo del CR77 antes de la caída de la señal audio. Aunque puede ajustarse usando el destornillador de plástico que se incluye, normalmente se deja con el valor que viene fijado de fábrica. Vea la sección de "Ajuste y uso de su sistema AirLine" en la página 54 de este manual para más información. para una mayor información acerca de este control.

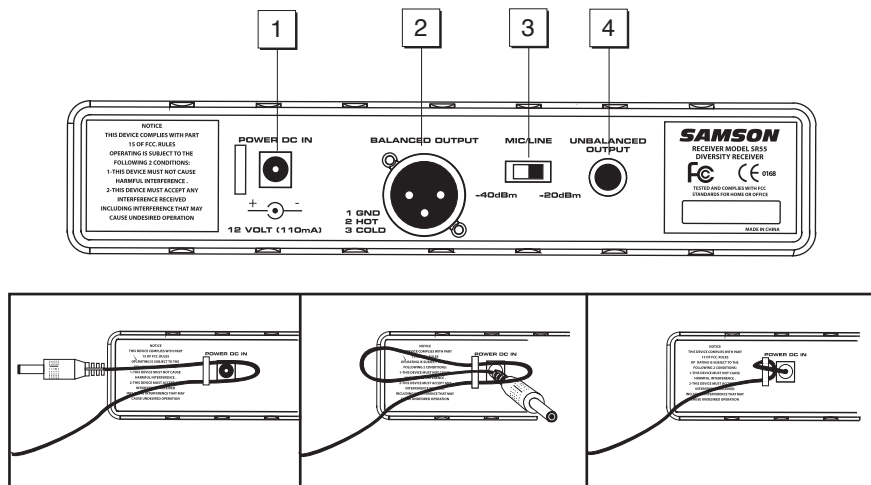
5: Pilotos de antena A/B - Cuando se está recibiendo señal, uno de estos pilotos se ilumina en verde indicando que se está utilizando en ese momento bien la antena "A" (izquierda) o la "B" (derecha). El CR77 realiza un barrido constantemente entre las dos y elige automáticamente la que esté recibiendo la señal más potente y clara. Este disparo de diversidad real es completamente inaudible y permite aumentar de forma eficaz el rango global a la vez que elimina virtualmente las interferencias potenciales y los problemas de cancelación de fase.

6: Medidor de nivel RF (Frecuencia de radio) - Este medidor de 6 segmentos (similar a los medidores de barras VU que se utilizan en los aparatos de audio) indica la fuerza de la señal UHF que está siendo recibida. Cuando todos los segmentos están encendidos, la señal RF entrante estará a la potencia óptima; cuando solo se ilumina el de más a la izquierda, la señal RF entrante tendrá la potencia mínima para la recepción. Si no se ilumina ningún segmento, no se recibirá ninguna señal; asegúrese entonces de que su transmisor esté conectado y que esté ajustado al mismo canal que el CR77. Vea la sección de "Ajuste y uso de su sistema AirLine" en la página 54 de este manual para más información.

7: Interruptor de encendido - Utilice este interruptor para encender y apagar el CR77. Cuando el receptor está encendido, el piloto de encendido está iluminado en rojo.

Recorrido guiado – Receptor CR77

Samson AirLine



1: Entrada DC - Conecte aquí el adaptador de corriente de 12 voltios y 160 mA que se incluye, utilizando la pestaña anti-tirones tal como se ve en la ilustración de abajo.

ATENCIÓN: No sustituya este adaptador por otro de ningún otro tipo; el hacer esto puede producir serios daños en el CR77 y anulará su garantía.

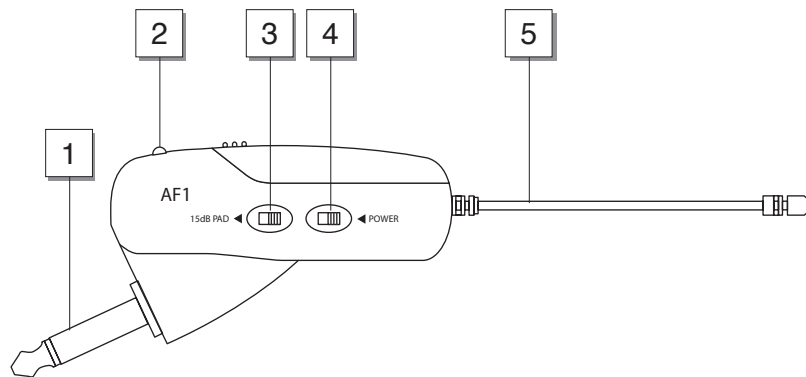
2: Salida no balanceada* - Utilice este conector jack de 1/4" no balanceado de alta impedancia (5K Ohm) cuando conecte el CR77 a aparatos de sonido no profesionales (-10). El cableado es el siguiente: punta-vivo, lateral-masa.

3: Interruptor de nivel de salida de audio - Ajuste la atenuación del nivel de salida audio de la salida balanceada (vea #4 siguiente) a -20 dBm (nivel de línea) o -40 dBm (nivel de micro). Vea la sección

de "Ajuste y uso de su sistema AirLine" en la página 54 de este manual para más información.

4: Salida balanceada* - Utilice este conector XLR balanceado electrónicamente y de baja impedancia (600 Ohm) cuando conecte el CR77 a aparatos de audio profesional (+4). El cableado de las puntas es el siguiente: punta 1 masa, punta 2 alto (vivo o activo) y punta tres bajo (frío o pasivo).

* Si es necesario, se pueden utilizar de forma simultánea tanto las salidas balanceadas como no balanceadas.



Nota: Los transmisores AF1 y AG1 son totalmente idénticos en cuanto a funciones si exceptuamos el conector de 6,3 mm en ángulo de uno de ellos. En todas las ilustraciones, solo mostraremos el modelo AF1.

1: Conector – Inserte este conector standard de 6,3 mm en su guitarra o bajo eléctrico. Tenga en cuenta que el ángulo del conector es distinto en el AF1 (diseñado para su uso con instrumentos que tengan conectores en bajante del tipo Fender Stratocaster™) que en el AG1 (diseñado para su uso con el resto de instrumentos con conectores de extremo).

2: Piloto Power / Battery – Este piloto parpadea una vez cuando enciende por primera vez el AF1 o AG1 y queda iluminado en rojo cuando quedan menos de dos horas de carga de la pila, indicando que debe cambiarla. Para evitar deterioros de la fidelidad de sonido (o que el AF1 / AG1 deje de funcionar del todo), siempre debería cambiar la pila por una nueva justo después de que este piloto se ilumine en rojo.

3: Parche de 15 dB – Mueva este interruptor en la dirección de la flecha para reducir la salida del AF1 o AG1 en 15 dB cuando su instrumento esté dando salida a una señal demasiado fuerte. Para una mayor información, vea la sección titulada “Ajuste y uso de su sistema AirLine” en la página 54 de este manual.

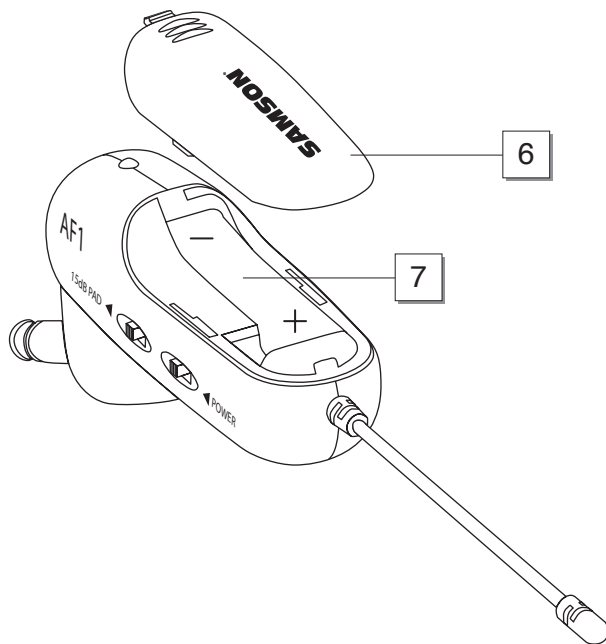
4: Interruptor Power – Desplace este interruptor en la dirección de la flecha para encender la unidad; muévelo en el sentido opuesto para apagar el AF1 o AG1.

5: Antena – Debería extender completamente esta antena flexible fija en condiciones normales de uso. Para una mayor información acerca de la colocación de las antenas, vea la sección titulada “Ajuste y uso de su sistema AirLine” en la página 54 de este manual.

6: Tapa de la pila – Tire hacia atrás suavemente de esta tapa en la muesca y después hacia fuera para sacarla. Para una mayor información, vea la sección titulada “Ajuste y uso de su sistema AirLine” en la página 54.

7: Compartimento de la pila – Introduzca una pila alcalina AAA voltios standard, asegurándose de colocar correctamente las marcas de polaridad más y menos. Le recomendamos pilas del tipo Duracell. Aunque puede usar también pilas recargables de Ni-Cad, estas no suministran corriente adecuada para más de cuatro horas.

PRECAUCION: Nunca coloque la pila al revés; el hacerlo podría producir daños graves en el AP1 y anularía la garantía.



Samson AirLine **Ajuste y uso de su sistema AirLine**

El procedimiento básico de ajuste y uso de su sistema AirLine solo le llevará unos pocos minutos:

1. Para que su sistema AirLine funcione correctamente, tanto el receptor como el transmisor deberán estar ajustados al mismo canal. Quite todos los embalajes (guárdelos por si los necesitase en el futuro) y compruebe que tanto el receptor AP1 como el transmisor AF1 o AG1 estén ajustados al mismo canal (en la página 59 de este manual puede ver un plano completo de los canales). Si estos canales no coinciden, contacte con su distribuidor o, si adquirió el aparato en los Estados Unidos, con el departamento de soporte técnico de Samson en el teléfono 1-800-372-6766.

2. Coloque físicamente el receptor AP1 en el suelo delante de Vd. Funciona mucho mejor en esta posición. La norma básica general mantener la "línea de visión" entre el receptor y el transmisor de manera que la persona que utilice el transmisor pueda ver el receptor.

3. Extienda las antenas del AP1 y coloque las puntas en posición horizontal hacia fuera unos 10-15 cm.

4. Asegúrese de que el interruptor de encendido on-off de su transmisor AF1 o AG1 esté ajustado a "Off" y que el parche de 15 dB también esté desconectado (en sentido opuesto a la flecha). Tire hacia atrás suavemente en la muesca de la tapa de la pila del AF1 o AG1 y después hacia fuera para sacarla. Tenga cuidado al abrir esta tapa dado que si usa demasiada fuerza puede dañarla. Introduzca una pila alcalina AAA nueva en el compartimento de la pila, asegurándose de respetar las marcas de polaridad. Después vuelva a colocar con cuidado la tapa de la pila y empújela suavemente hasta que haga un clic. Momentáneamente encienda el transmisor deslizando su interruptor Power on-off en la dirección de la flecha; el piloto "Power/Battery" parpadeará si la pila tiene suficiente carga (si se queda iluminado fijo es que a la pila le quedan menos de dos horas de carga y que debería cambiarla). Una vez que haya verificado la carga de la pila, apague de nuevo el transmisor y conéctelo a su guitarra o bajo eléctrico.

5. Con el interruptor de encendido del AP1 colocado en la posición "Off" (lejos de la flecha), empuje suavemente sobre la muesca del compartimento de la pila del AP1 y abra la tapa del mismo (no use demasiada fuerza cuando abra o cierre la tapa de la pila; tiene un gozne de cierre y no debe ser separada de la carcasa). Introduzca una pila alcalina de 9 voltios nueva y después cierre con cuidado la tapa del compartimento de la pila. De forma alternativa, también puede conectar un adaptador de corriente AC de 12 voltios (disponible de forma opcional

en su distribuidor Samson). Encienda momentáneamente el AP1 para confirmar que ha colocado correctamente la pila (o que ha conectado de forma adecuada el adaptador); el piloto "On/Battery Low" se debería iluminar en verde y no en rojo. Si es así, vuelva a apagar el AP1.

6. Realice la conexión física del cable entre el conector de salida del AP1 y una entrada audio de su amplificador o mezclador. Deje su amplificador o mesa de mezclas apagados por el momento.

7. Gire el mando de nivel del AP1 completamente a la izquierda y después mueva su interruptor de encendido en la dirección de la flecha para encenderlo. El piloto "Power On" se quedará iluminado en verde.

8. Encienda el transmisor. El piloto "TX / Peak" del receptor AP1 debería iluminarse ahora en verde, indicando que está recibiendo una señal RF válida y que está colocado y situado correctamente.

9. Ahora ha llegado el momento de ajustar los niveles audio. Encienda el amplificador y/o mezclador pero deje su volumen completamente abajo. Ajuste el nivel de salida de su guitarra eléctrica o bajo al máximo y comience a tocar a un nivel de ejecución normal mientras va observando el piloto "TX/Peak" del AP1. Si el piloto se ilumina en rojo (indicando una condición de pico) incluso con el control de nivel del AP1 completamente a la izquierda, active el parche de 15 dB en su transmisor deslizando ese interruptor en la dirección de la flecha. Si no ocurre así, gire lentamente el control de nivel del AP1 hacia la derecha hasta el punto en el que el piloto "TX/Peak" solo se ilumine ocasionalmente en rojo durante los pasajes más fuertes, y después disminuya de nuevo ligeramente el nivel, asegurándose así la mejor relación señal-ruido. Finalmente, aumente el nivel de su amplificador y/o mezclador hasta que consiga el nivel de volumen deseado.

10. Si oye alguna distorsión, o si el LED "TX/Peak" del AP1 se ilumina en rojo incluso con el botón 15 dB pulsado y el control Level al mínimo (girado totalmente en sentido antihorario), reduzca el nivel de salida del instrumento hasta que el LED deje de iluminarse en rojo. De forma opuesta, si escucha una señal pobre y con ruidos al nivel de volumen deseado, asegúrese de que su instrumento esté ajustado al máximo nivel de salida, que el parche de 15 dB no está activado y que el control de nivel del AP1 esté arriba. Cuando esté usando instrumentos con pastillas activas o de alto nivel, debería colocar normalmente el control de nivel en la región marcada.

11. Disminuya temporalmente el nivel de su mezclador o amplificador y apague su transmisor, dejando el receptor AP1 encendido. Restaure entonces el nivel ajustado anteriormente en su amplificador o mezclador. Con el transmisor apagado, la salida del receptor debería ser totalmente silenciosa; si es así, pase al siguiente paso. Si esto no se produce (es decir, si escucha algún tipo de ruido), puede que tenga que ajustar el control Squelch del AP1. Cuando el control Squelch está en su valor mínimo, el sistema AirLine siempre suministra el rango máximo sin desbordamientos; no obstante, dependiendo del entorno concreto en que utilice su sistema, puede que tenga que reducir algo el rango de cara a eliminar el ruido de banda que se produce cuando el transmisor AF1 o AG1 están apagados. Para hacer esto, use el destornillador que se incluye para girar el control Squelch completamente a la izquierda (a la posición "Min") y después gírelo lentamente a la derecha hasta que el ruido desaparezca. Si no escucha ningún ruido en ninguna de las posiciones, deje este control en la posición de más a la izquierda "Min" (para tener el máximo rango global posible).

12. Cuando utilice por primera vez su sistema AirLine en un nuevo entorno, siempre resulta una buena idea dar una vuelta para asegurarse que el sistema le ofrece cobertura en toda la zona de la actuación. De acuerdo a esto, disminuya el nivel de su sistema audio y encienda tanto el transmisor como el receptor. Después vuelva a ajustar el nivel de su sistema audio al mismo valor anterior y mientras toca en su guitarra o bajo eléctrico a un nivel normal de ejecución, vaya dando una vuelta por toda la zona que quiera cubrir. Mientras va haciendo esto, observe el piloto "TX/Peak" en el receptor AP1 y asegúrese que se ilumina en verde, indicando que está recibiendo una señal RF suficientemente fuerte. Trate siempre de reducir al mínimo la distancia entre el transmisor y el receptor para conseguir la señal más fuerte posible desde todos los puntos de transmisión posibles. En determinados entornos, puede que sea recomendable cambiar el ángulo de las antenas del AP1 y hacer que no estén en posición vertical.

Si ha seguido todos los pasos anteriores y tiene cualquier tipo de problemas, contacte con su distribuidor local o, si compró el aparato en los Estados Unidos, llame por teléfono al departamento de soporte técnico de Samson (1-800-372-6766) en horario de 9 AM a 5 PM EST.

Specifications

Samson AirLine

Transmitter (AF1 / AG1)

RF Output Power (5mW)	-4dB Minimum, +3dB Maximum
Frequency Stability	-40kHz Minimum, 40kHz Maximum
Spurious	1 μ W
Modulation Factor	13kHz Minimum, 15kHz Typical, 17kHz Maximum, Input 1kHz-10dBv
Pre-emphasis	50 μ sec
Maximum Input Level	+2 dBv
Input Impedance	2K ohms
THD	< 2% (1 kHz deviation 15kHz)
Audio Frequency Response	50Hz - 15kHz (\pm 3.5 dB)
Operating Power Voltage	1.5V Typical, 1.05V Minimum, 2V Maximum
Current Consumption	60mA Typical
Battery Life	14 Hours (AAA size battery)
Output	6.3mm / 1/4 in. mono Jack
Antenna	Permanently attached 1/4 wave length wire
Controls	Power Switch, 15 dB Pad Switch
Indicators	Power On (LED Flash), Low Battery (LED On when battery less than 1.1V)

Receiver (AP1)

Receiving Frequencies	USA 801-805MHz (U1-U6), One frequency in Channel Plan
Frequency Type	F3E
Modulation Type	Variable Reactance Modulation
Type of Reception	Single superheterodyne
OSC (Oscillator) System	Crystal controlled OSC (oscillator)
Local Oscillator Frequency	79MHz Range

Samson AirLine Specifications

Intermediate Frequency	10.7 MHz
Operating Distance	100m (328 ft) receiver in sight
Noise Reduction	Compander type
Deemphasis	50 μ /sec
Output Connector	6.3mm / 1/4 in diameter phone jack (unbalanced)
Power Input Jack	5.5mm/.21in diameter
Operating Temperature	0°C – +50°C
Storage Temperature	-20°C – +70°C
Receiving Sensitivity	More than S/N60 dB (less than 2%) at 21 dBuV input
Squelch Sensitivity	17dBuV \pm 4dBuV
S/N Ratio	More than 95dB (IHF-A)
(when comparing to S=0dBv)	More than 90dB (IHF-A)
Audio Output Level at div. f15 kHz	Unbalanced output 0dBv
Maximum Output Level	Audio OUT +8dBv \pm 3dB at 3% distortion div. f36kHz
Audio Frequency Response	50Hz – 15kHz (at -30dBv \pm 4dB output)
THD (at SG output 56 dBuV)	less than 1% (at div. f20kHz AF 1 kHz)
Output Impedance	Unbalanced output 5K – 10K ohms, Balanced output 600K – 2.5K ohms
Power	AC adapter (12DVC/more than 200mA) or 9 V battery
Current Consumption	Less than 70mA Max
Peak LED Lighting div. frequency	Div. f23kHz \pm 3kHz (at AF output approx. +7dBv)
Antenna	Dual 1/4 wave length rod antennas
Controls	Audio level volume (front) Squelch level volume (rear)
Display	2-color LED x 2 Power On (Green) / Batt (Red) + TX (Green) / Peak (Red)

Specifications

Samson AirLine

CR77 Receiver

Receiving Frequencies	USA 801-805MHz (U1-U6),
Oscillation Type	PLL
De-emphasis	50 msec
IF Frequency	10.7 MHz
A/B Antennas	1/4 Wavelength Rod
In/Out	DC Inlet, Balanced Output, Unbalanced Output
Display (LED)	Receiver A/B (Green), Power On (Red), ARF Level (6 segment) RF Level (6 segment)
Level Control	Audio Level Volume, Squelch Level Control
Operating Temperature	0° C / 50° C
Operating Voltage	12 Volts ±10%
Current Consumption	160 mA (all LED lights illuminate)
Receiving Frequency Range	801 - 805 MHz
Sensitivity	18 dBm (@ THD 2%)
Squelch Sensitivity	0 - 40 dBm (Adjustable)
Selectivity	±150 kHz (AF Out Ratio -60 dB)
T.H.D. (Overall)	1% Max (@AF 1 kHz, RF 46 dBu)
S/N Ratio (Overall)	90 dB (w/IHF-A Filter)
Residual Noise	90 dBv (w/IHF-A Filter)
Band Mute	±40 kHz / ±100 kHz (RF IN: 46 dBu EMF)
AF Frequency Response	50 Hz - 15 kHz (±3 dB overall)
Audio Output Level - Unbalanced	0 dBv
Audio Output Level - Balanced (slide switch selectable)	-20 dBm (Line), -40 dBm (Mic)
Audio Output Impedance - Unbalanced	5 k Ohms
Audio Output Impedance - Balanced	600 Ohms

AirLine Channel Plan

Channel	Frequencies	Channel	Frequencies
U1	801.375 MHz	E1	863.125 MHz
U2	801.875 MHz	E2	863.625 MHz
U3	803.125 MHz	E3	864.500 MHz
U4	803.750 MHz	E4	864.875 MHz
U5	804.500 MHz		
U6	804.750 MHz		

AirLine & Concert 77 UHF Wireless Microphone Systems	
Country Code Code de Pays Laender-Kuezel	Authorised Frequency Range Bande de Fréquences Autorisée Frequenzbereich
AT, BE, ES, FR, GB, IE, NL, PT	863 – 865 MHz
CH, DE, DK, FI, IT, NO, SE	801 – 806 MHz, 863 – 865 MHz
GR	801 – 806 MHz
All other countries	*
* Please contact your national frequency authority for information on available legal frequencies and legal use in your area.	



FCC Rules and Regulations

Samson wireless systems are type accepted under FCC rules parts 90, 74 and 15.

Licensing of Samson equipment is the user's responsibility and licensability depends on the user's classification, application and frequency selected.

This device complies with RSS-210 of Industry & Science Canada.

Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

SAMSON

Samson Technologies Corp 575 Underhill Blvd., Syosset, NY, 11791 (516)364-2441 (516)364-3888



Declaration of Conformity

Date of issue: 06/01/2004
Equipment: Wireless Transmitter-Guitar
Model #: AF1 / AG1
Class: Samson Airline

Manufacturer: SAMSON TECHNOLOGIES CORPORATION
Address: 575 Underhill Boulevard, Syosset, New York 11791 USA

This is to certify that the aforementioned equipment fully conforms to the protection requirements of the following EC Council Directives:

Directives	Applicable Standards	Title
73/23/EEC	EN 60065:2002	Audio, video and similar electronic apparatus - Safety requirements
89/336/EEC	EN 301489-9 v1.2.1 (2000-08)	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters; (ERM) - Part 9; Specific conditions for wireless microphones
1999/5/EC	EN 300 422-2 V1.2.2	Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Wireless microphones in the 25 MHz to 3 GHz frequency range; Part 2: Harmonized EN under article 3.2 of the R&TTE Directive

Signed on behalf of the manufacturer:
Name: Douglas Bryant
Title: President

Signed on behalf of the representative:
Name: _____
Title: _____
Address: _____
Address: _____



Samson Technologies Corp.

P: 1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)

F: 516-364-3888

www.samsontech.com

©Copyright 2004, Samson Technologies Corp.