

WMS4000
wireless microphone system

SR 4000
stationary receiver



Bedienungsanleitung	S. 2
Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!	
User Instructions	p. 23
Please read the manual before using the equipment!	
Mode d'emploi	p. 43
Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!	
Istruzioni per l'uso	p. 64
Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale	
Modo de empleo	p. 84
¡Sirvase leer el manual antes de utilizar el equipo!	
Instruções de uso	p. 105
Por favor leia este manual antes de usar o equipamento!	



Mikrofone · Kopfhörer · Drahtlosmikrofone · Drahtloskopfhörer · Kopfsprechgarnituren · Akustische Komponenten
Microphones · Headphones · Wireless Microphones · Wireless Headphones · Headsets · Electroacoustical Components
Microphones · Casques HiFi · Microphones sans fil · Casques sans fil · Micros-casques · Composants acoustiques
Microfoni · Cuffie HiFi · Microfoni senza filo · Cuffie senza filo · Cuffie-microfono · Componenti acustici
Micrófonos · Auriculares · Micrófonos inalámbricos · Auriculares inalámbricos · Auriculares con micrófono · Componentes acústicos
Microfones · Fones de ouvido · Microfones s/fios · Fones de ouvido s/fios · Microfones de cabeça · Componentes acústicos

Technische Änderungen vorbehalten. Specifications subject to change without notice. Ces caractéristiques sont susceptibles de modifications.
Gi riserviamo il diritto di effettuare modifiche tecniche. Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones técnicas. Especificações sujeitas à mudanças sem aviso prévio.



AKG Acoustics GmbH
Lerntrockgasse 21–25, P.O.B. 158, A-1230 Vienna/AUSTRIA, Tel: (+43 1) 86 654-0*, Fax: (+43 1) 86 654-7516, www.akg.com, e-mail: sales@akg.com
H A Harman International Company
AKG Acoustics GmbH
Bodenseestraße 228, D-81243 München/GERMANY, Tel: (+49 89) 87 16-0, Fax: (+49 89) 87 16-200, www.akg-acoustics.de, e-mail: info@akg-acoustics.de
AKG ACOUSTICS, U.S.
914 Airpark Center Drive, Nashville, TN 37217, U.S.A., Tel: (+1 615) 620-3800, Fax: (+1 615) 620-3875, www.akgusa.com, e-mail: akgusa@harman.com
For other products and distributors worldwide see our website: www.akg.com

WMS4000 **SR 4000**

wireless microphone system stationary receiver

WICHTIGER HINWEIS SR 4000 und Phantomspeisung

Der XLR-Audioausgang des SR 4000 ist so konstruiert, dass eine eventuell am Mischpult-eingang anliegende Phantomspeisespannung nach DIN 45 596/IEC 268-15 den Audioausgang des Empfängers SR 4000 nicht beschädigt. Manche Mischpulte sind jedoch mit Phantomspeisungen ausgerüstet, die nicht dieser Norm entsprechen (keine Strombegrenzung). Bei derartigen Mischpulten kann der Audioausgang des Empfängers SR 4000 beschädigt werden, wenn Sie den Empfänger und die Phantomspeisung am Mischpult einschalten und erst dann den Empfänger-Audioausgang mit dem Mischpult-Eingang verbinden.

Um eine Beschädigung zu verhindern, beachten Sie bitte die folgenden Punkte:

1. Verbinden Sie, wenn möglich, Ihre Drahtlos-Empfänger **nur mit LINE-Eingängen** am Mischpult, da an diesen Eingängen keine Phantomspeisespannung anliegen kann.
2. Wenn die Phantomspeisung Ihres Mischpults für jeden Kanal einzeln schaltbar ist, achten Sie darauf, dass die **Phantomspeisung an allen Kanälen für Drahtlos-Empfänger immer ausgeschaltet** ist.
3. Wenn die Phantomspeisung Ihres Mischpults nur für alle Kanäle gemeinsam schaltbar ist, **schalten Sie den Empfänger und die Phantomspeisung immer aus, bevor Sie den Empfänger-Audioausgang mit dem Mischpult-Eingang verbinden**. Sobald das Kabel angesteckt ist, können Sie die Phantomspeisung einschalten.

IMPORTANT NOTE The SR 4000 and Phantom Power

The XLR audio output on the SR 4000 has been designed such that any phantom power voltage to DIN 45 596/IEC 268-15 that may be present at the mixer input will not damage the audio output on the SR 4000 receiver. Some mixers, however, use phantom power circuitry that does not meet this standard (no current limiter). Mixers of this type may cause damage to the audio output on the SR 4000 receiver if you switch both the receiver and the phantom power on the mixer ON first and then connect the receiver audio output to the mixer input.

To prevent damage to the SR 4000 audio output, please remember the following hints:

1. Connect all your wireless receivers to **LINE inputs only** (if available), because LINE inputs do not normally provide phantom power.
2. If phantom power on your mixer is switchable individually for each channel, make sure **phantom power is OFF on all channels assigned to wireless receivers at all times**.
3. If phantom power on your mixer is switchable for all channels jointly, be sure to **switch both the receiver and phantom power OFF before you connect the receiver audio output to the mixer input**. As soon as the cable is plugged in you can switch phantom power on.

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit und Umwelt	3
1.1 Sicherheit	3
1.2 Umwelt	3
2 Beschreibung	3
2.1 Einleitung	3
2.2 Lieferumfang	3
2.3 Empfohlenes Zubehör	3
2.4 Allgemeine Beschreibung	3
2.5 Bedienelemente	4
2.5.1 Vorderseite	4
2.5.2 Rückseite	4
2.6 Audio-Ausgänge	4
2.7 Unterseite	5
3 Inbetriebnahme	5
3.1 Empfänger positionieren	5
3.2 Rackmontage eines Empfängers	5
3.3 Rackmontage zweier Empfänger nebeneinander	5
3.4 Empfänger an ein Mischpult anschließen	5
3.5 Empfänger an das Netz anschließen	6
3.6 Einschalten	6
3.7 LOCK-Modus	6
3.8 Empfänger einstellen (SETUP-Modus)	7
3.8.1 Frequenzgruppe einstellen (Auto Group Setup)	7
3.8.2 Frequenzen für Mehrkanalanlagen einstellen (Auto Channel Setup)	9
3.8.3 Frequenz einstellen (Preset-Menü)	10
3.8.4 Frequenz einstellen (Frequenzmenü)	11
3.8.5 Empfängernamen ändern	11
3.8.6 Störfrequenzen suchen	12
3.9 Vor dem Soundcheck	14
3.9.1 Rehearsal-Funktion	15
3.9.2 Squelch einstellen	16
3.10 Mehrkanalanlagen	16
4 Bedienungshinweise	17
4.1 Umschalten zwischen Betriebsarten	17
4.2 Menüs wählen	17
4.2.1 LOCK-Modus	17
4.2.2 SETUP-Modus	17
4.3 Sonderfunktionen	17
4.3.1 NAME	17
4.3.2 STATUS	18
4.3.3 THRESH	19
4.3.4 INFO	19
5 Reinigung	20
6 Fehlerbehebung	21
7 Technische Daten	22

1 Sicherheit und Umwelt

- 1.1 Sicherheit**
- Schützen Sie keine Flüssigkeiten auf das Gerät und lassen Sie keine sonstigen Gegenstände durch die Lüftungsschlitze in das Gerät fallen.
 - Das Gerät darf nur in trockenen Räumen eingesetzt werden.
 - Das Gerät darf nur von autorisiertem Fachpersonal geöffnet, gewartet und repariert werden. Im Inneren des Gehäuses befinden sich keinerlei Teile, die vom Laien gewartet, repariert oder ausgetauscht werden können.
 - Prüfen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes, ob die auf dem mitgelieferten Netzgerät angegebene Betriebsspannung der Netzspannung am Einsatzort entspricht.
 - Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit dem mitgelieferten Netzgerät mit einer Ausgangsspannung von 12 V DC. Andere Stromarten und Spannungen könnten das Gerät ernsthaft beschädigen!
 - Brechen Sie den Betrieb der Anlage sofort ab, wenn ein fester Gegenstand oder Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte. Ziehen Sie in diesem Fall sofort das Netzkabel des Netzgeräts aus der Steckdose und lassen Sie das Gerät von unserem Kundendienst überprüfen.
 - Ziehen Sie das Netzkabel des Netzgeräts bei längerer Nichtverwendung aus der Steckdose. Bitte beachten Sie, dass bei angestecktem Netzgerät das Gerät nicht vollständig vom Netz getrennt wird, wenn Sie es ausschalten.
 - Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie z. B. Radiatoren, Heizungsrohren, Verstärkern, usw. auf und setzen Sie es nicht direkter Sonneneinstrahlung, starker Staub- und Feuchtigkeitseinwirkung, Regen, Vibrationen oder Schlägen aus.
 - Verlegen Sie zur Vermeidung von Störungen bzw. Einstreuungen sämtliche Leitungen, speziell die der Mikrofoneingänge, getrennt von Starkstromleitungen und Netzleitungen. Bei Verlegung in Schächten oder Kabelkanälen achten Sie darauf, die Übertragungsleitungen in einem separaten Kanal unterzubringen.

SR 4000



Fig. 1

Fig. 4

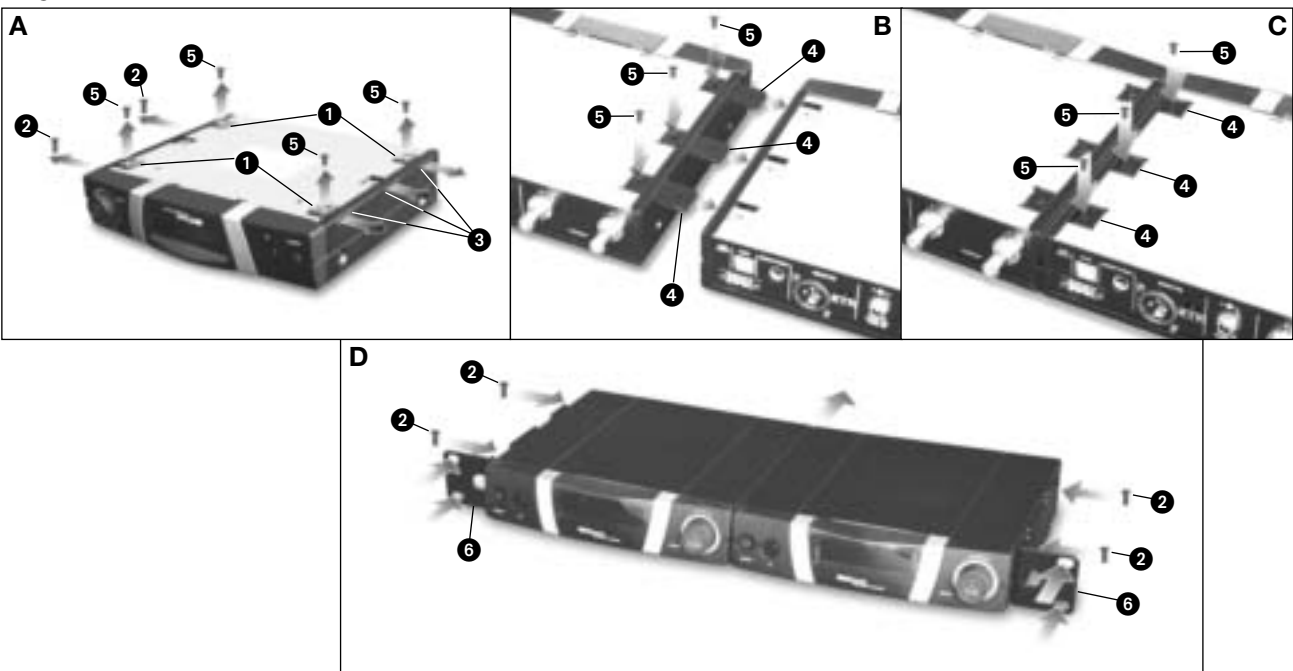


Fig. 2

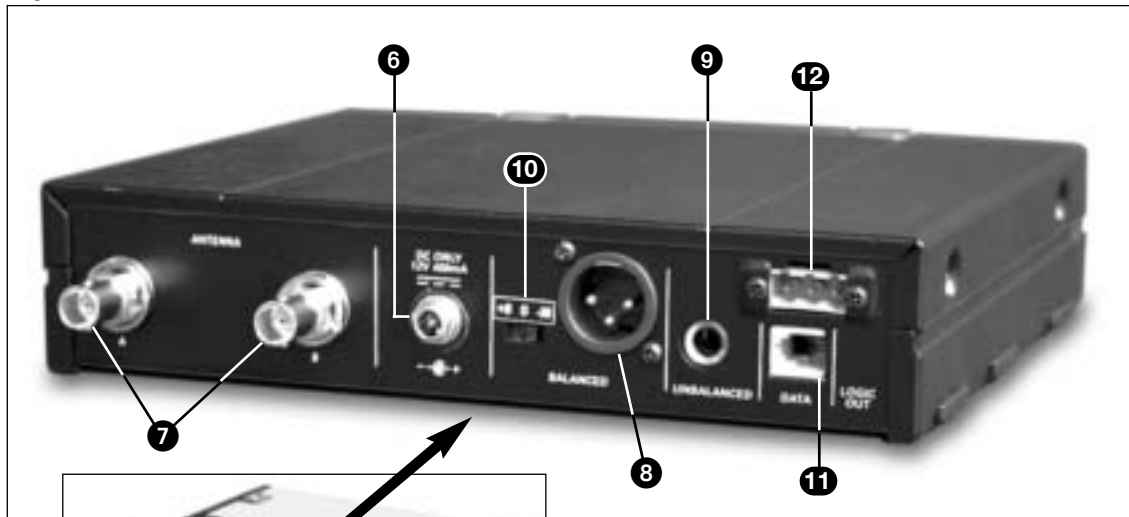


Fig. 3

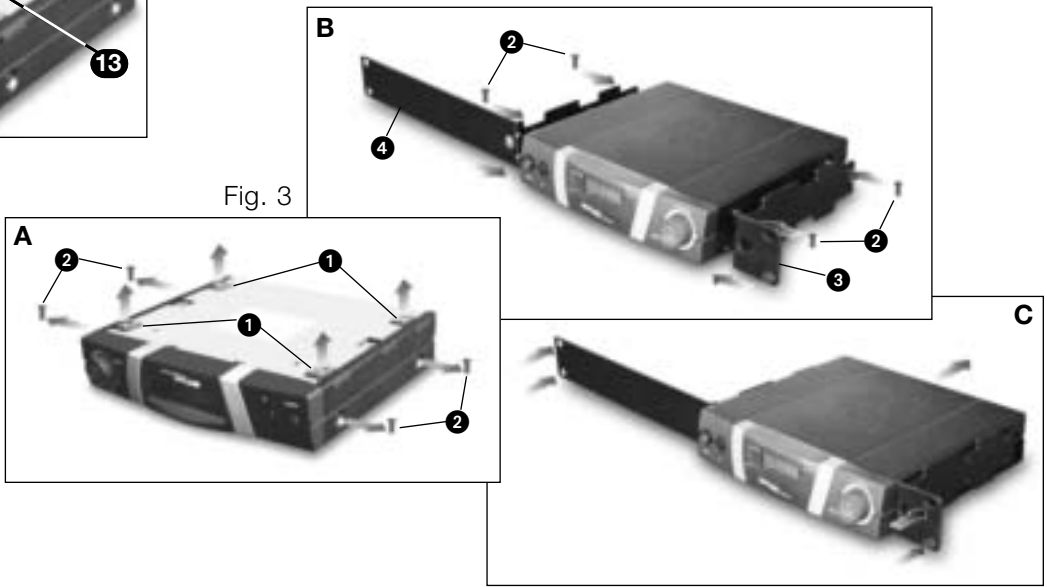


Fig. 5

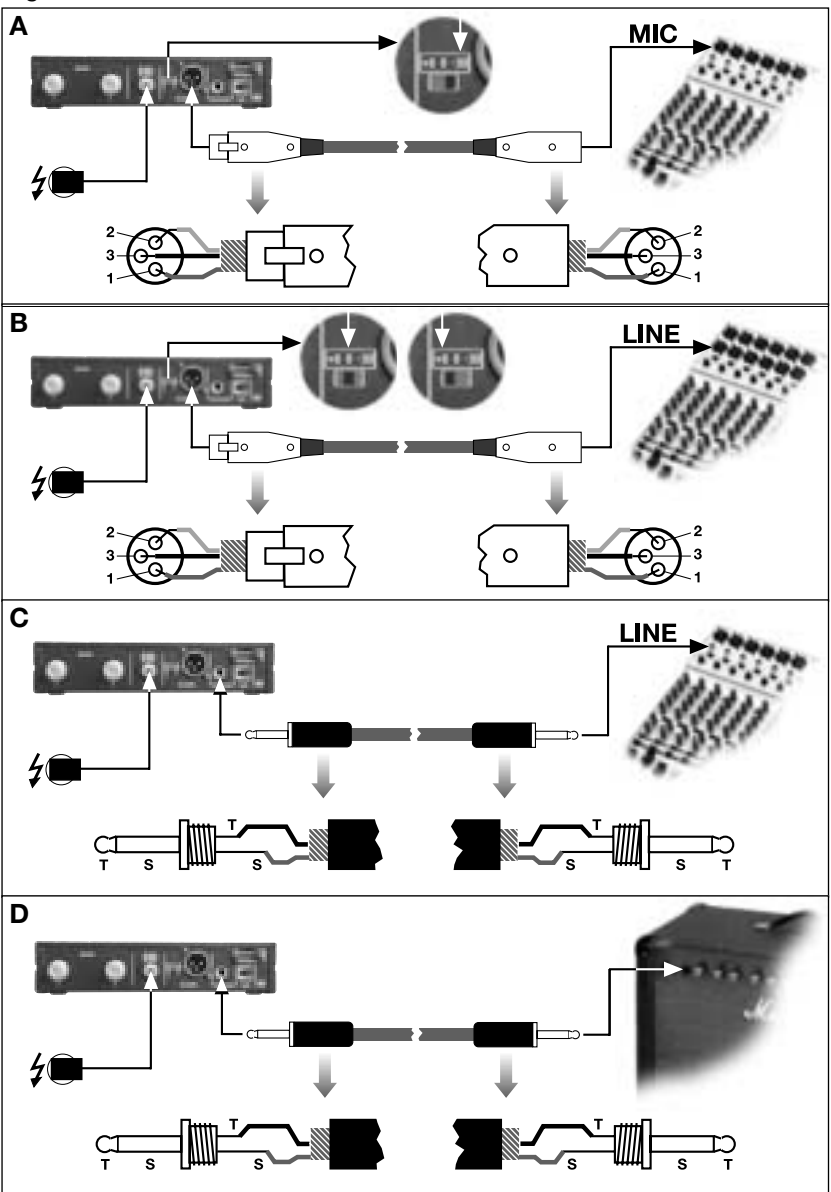
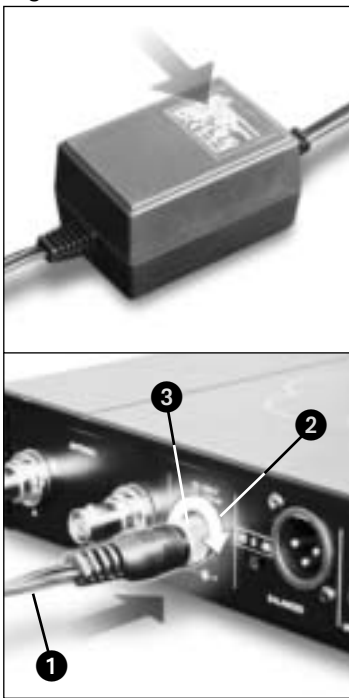


Fig. 6



1 Sicherheit und Umwelt



10. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten, aber nicht nassen Tuch. Ziehen Sie unbedingt das Netzkabel des Netzgeräts vorher aus der Steckdose! Verwenden Sie keinesfalls scharfe oder scheuernde Reinigungsmittel sowie keine, die Alkohol oder Lösungsmittel enthalten, da diese den Lack sowie die Kunststoffteile beschädigen könnten.
11. Verwenden Sie das Gerät nur für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Anwendungen. Für Schäden infolge unsachgemäßer Handhabung oder missbräuchlicher Verwendung kann AKG keine Haftung übernehmen.

1. Das Netzgerät nimmt auch bei ausgeschaltetem Gerät einen geringen Strom auf. Um Energie zu sparen, ziehen Sie daher das Netzkabel des Netzgeräts von der Netzsteckdose ab, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.
2. Wenn Sie das Gerät verschrotten, trennen Sie Gehäuse, Elektronik und Kabel und entsorgen Sie alle Komponenten gemäß den dafür geltenden Entsorgungsvorschriften.

1.2 Umwelt



2 Beschreibung



Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt aus dem Hause AKG entschieden haben. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, **bevor Sie das Gerät benutzen**, und bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf, damit Sie jederzeit nachschlagen können. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg!

2.1 Einleitung

2.2 Lieferumfang

			
1 Empfänger SR 4000	2 UHF-Antennen	1 Netzadapter für 12 V DC	1 19"-Montageset RMU 4000

Kontrollieren Sie bitte, ob die Verpackung alle oben angeführten Teile enthält. Falls etwas fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren AKG-Händler.

2.3 Optionales Zubehör

	• Abgesetzte Antennen SRA 1 (Bild), SRA 2 B , RA 4000 B		• Zentrale Stromversorgung PSU 4000
	• Antennensplitter PS 4000		• Antennenkabel MK PS
	• Antennenverstärker AB 4000		• Transportkoffer CH 4000 für ein komplettes WMS 4000 System (ohne Inhalt).
	• Netzwerkkonzentrator HUB 4000		• Farbcode-Set
	• Kopfhörerverstärker HPA 4000		• Frontmontage-Set für mitgelieferte Antennen

2.4 Allgemeine Beschreibung

Der SR 4000 ist ein stationärer True Diversity-Empfänger für alle Sender des Systems WMS 4000. Der SR 4000 arbeitet in einer Schaltbandbreite von max. 30 MHz im UHF-Trägerfrequenzbereich von 650 MHz bis 863 MHz. Innerhalb der Schaltbandbreite können Sie die Empfangsfrequenz entweder in 25 kHz-Schritten direkt einstellen oder aus den vorprogrammierten Frequenzgruppen und Subkanälen Ihres Empfängers auswählen.

Das LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt alle wichtigen Parameter des Empfängers wie Empfangsfrequenz, Audiopegel, Feldstärke des Empfangssignals, die Betriebsart sowie die noch zur Verfügung stehende Spielzeit des Senders an.

Der Empfänger verfügt über zwei Betriebsarten:



2 Beschreibung

Im **LOCK-Modus** sind alle Einstellfunktionen elektronisch gesperrt, um ein unbeabsichtigtes Verstellen von Parametern während des Empfangsbetriebs zu verhindern. Am LC-Display erscheint das Symbol "LOCK".

Im **SETUP-Modus** können Sie sämtliche Geräteparameter verändern und speichern. Das Symbol "LOCK" erlischt.

Der Empfänger verfügt sowohl über einen symmetrischen XLR-Ausgang als auch einen asymmetrischen Ausgang mit 6,3 mm-Klinkenbuchse.

Sie können den Empfänger entweder freistehend aufstellen oder mit dem mitgelieferten 19"-Montageset in ein 19"-Rack einbauen.

2.5 Bedienelemente

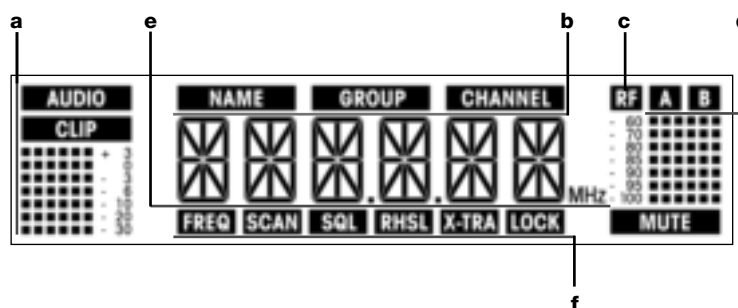
2.5.1 Vorderseite

Siehe Fig. 1.

Die transparente Abdeckung des Displays ist durch eine Schutzfolie gegen Zerkratzen geschützt. Sie können die Schutzfolie jederzeit abziehen.

- 1 **POWER:** Ein/Ausschalter
- 2 **LC-Display:** Der Empfänger ist mit einem LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung ausgestattet.

Das Display zeigt sämtliche Parameter des Empfängers an:



- a Audiopegelanzeige
- b Preset-/Empfängername, Frequenzgruppe, Subkanal (nur im Preset- und NAME-Menü)
- c Anzeige der Feldstärke des Empfangssignals
- d Diversity-Anzeige (A/B)
- e Alphanumerische Anzeige des momentan eingestellten Wertes oder der Batteriekapazität des Senders
- f Einstellender Parameter, Betriebsart

- 3 **SETUP:** Stellt die verschiedenen Parameter des Empfängers ein. Das SETUP-Rad hat folgende Funktionen:

- **Im LOCK-Modus:**

Bis zum Anschlag nach links oder rechts drehen: zwischen Frequenzanzeige, Presetanzeige (nur wenn ein Preset gespeichert ist), Anzeige des Empfängernamens und Batterieanzeige (Kapazität in Stunden) umschalten.

Lang drücken: Empfänger zwischen LOCK- und SETUP-Modus umschalten.

- **Nur im SETUP-Modus:**

Kurz drücken: einzustellenden Parameter aufrufen oder eingestellten Wert bestätigen

Bis zum Anschlag nach links drehen: Menüpunkt auswählen oder einzustellenden Wert verringern

Bis zum Anschlag nach rechts drehen: Menüpunkt auswählen oder einzustellenden Wert vergrößern

- 4 **ID:** Wenn Sie den Empfänger in einer Mehrkanalanlage betreiben, können Sie die transparente ID-Abdeckung abnehmen, die schwarze Plasticscheibe durch eine andersfarbige Scheibe aus dem optionalen Farbcode-Set ersetzen und die transparente Abdeckung wieder einsetzen. Damit können Sie die einzelnen Kanäle farblich kennzeichnen.

- 5 **Leuchtring (grün/rot):** Wenn eine oder mehrere Warnfunktionen aktiviert sind (siehe Kapitel 4.3.2), leuchtet der LED-Ring rot, wenn ein kritischer Betriebszustand eingetreten ist. Solange sich alle Parameter im erlaubten Bereich befinden, leuchtet der LED-Ring grün.

2.5.2 Rückseite

Siehe Fig. 2.

- 6 **DC ONLY:** Verschraubbare Versorgungsbuchse zum Anschluss des mitgelieferten Netzgeräts.

- 7 **ANTENNA A/B:** 2 BNC-Buchsen zum Anschluss der mitgelieferten UHF-Antennen (7a) oder optionaler abgesetzter Antennen.

2.6 Audio-Ausgänge

Siehe Fig. 2.

- 8 **BALANCED:** Symmetrischer Audioausgang an 3-poliger XLR-Buchse: Diesen Ausgang können Sie z.B. mit einem Mikrofoneingang eines Mischpults verbinden.

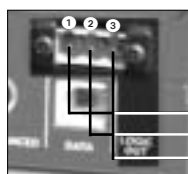
- 9 **UNBALANCED:** Asymmetrischer Audioausgang an 6,3-mm-Mono-Klinkenbuchse. Hier können Sie z.B. einen Gitarrenverstärker anschließen.

- 10 **Ausgangspegel-Umschalter:** Schiebeschalter zum Anpassen des Ausgangspegels der BALANCED-Buchse an die Eingangsempfindlichkeit des angeschlossenen Geräts. Der Umschalter hat drei Stellungen: -30, 0 und +6 dB. Der Pegel des UNBALANCED-Ausgangs ist nicht einstellbar.

- 11 **DATA:** Datenausgang für PC.

- 12 **LOGIC OUT:** Logikausgang zur Steuerung externer Funktionen (z.B. Kanal-Stummschaltung an einem Automatismischpult AS 8). Die 3-polige Phoenix-Buchse stellt folgende Signale zur Verfügung:

- 1 Audioausgang eingeschaltet (0 V) / stummgeschaltet (5 V)
- 2 Logic ground
- 3 Senderbatterien in Ordnung (0 V) / fast erschöpft (5 V)



2 Beschreibung



An der Unterseite des Empfängers ist das Typenschild 13 mit dem zur Verfügung stehenden Trägerfrequenzbereich und den Zulassungsinformationen angebracht.

2.7 Unterseite

3 Inbetriebnahme



Bevor Sie den Empfänger in Betrieb nehmen, kontrollieren Sie, ob die am mitgelieferten Netzgerät angegebene Netzspannung mit der Netzspannung am Einsatzort übereinstimmt. Der Betrieb des Netzgeräts an einer anderen Netzspannung kann zu Schäden am Gerät führen.

Wichtig!

Bevor Sie Ihr WMS 4000 in Betrieb nehmen, kontrollieren Sie, ob Sender und Empfänger auf dieselbe Frequenz eingestellt sind. Siehe dazu Kapitel 3.8.1-4 und Bedienungsanleitung des Senders.

Wichtig!

In den Display-Abbildungen in den folgenden Kapiteln sind die blinkenden Anzeigen durch die Zeichen ">" und "<" gekennzeichnet. Die Zahlenwerte sind Beispiele für mögliche Einstellungen.

Hinweis:

Reflexionen des Sendersignals an Metallteilen, Wänden, Decken, etc. oder Abschattungen durch menschliche Körper können das direkte Sendersignal schwächen bzw. auslöschen. Stellen Sie den Empfänger bzw. die abgesetzten Antennen daher wie folgt auf:

3.1 Empfänger positionieren

1. Positionieren Sie den Empfänger/die Antennen immer in der Nähe des Aktionsbereiches (Bühne), achten Sie jedoch auf einen Mindestabstand zwischen Sender und Empfänger/Antennen von 3 m bis optimal 5 m.
2. Voraussetzung für optimalen Empfang ist Sichtverbindung zwischen Sender und Empfänger/Antennen.
3. Positionieren Sie den Empfänger/die Antennen in einem Abstand von mehr als 1,5 m von großen metallenen Gegenstände, Wänden, Bühnengerüsten, Decken, u.ä.

Sie können den Empfänger entweder freistehend aufstellen oder mit Hilfe des mitgelieferten Montagesets RMU 4000 in einem 19"-Rack montieren.

Hinweis:

1. Schrauben Sie die vier Gummifüße 1 von der Unterseite des Empfängers ab.
2. Schrauben Sie die beiden Befestigungsschrauben 2 von jeder der beiden Seitenwände ab.
3. Befestigen Sie mit den Schrauben 2 den kurzen Montagewinkel 3 an der einen Seitenwand und den langen Montagewinkel 4 aus dem mitgelieferten 19"-Montageset an der anderen Seitenwand.
4. Befestigen Sie den Empfänger im Rack.

3.2 Rackmontage eines Empfängers

Siehe Fig. 3.

1. Schrauben Sie die vier Gummifüße 1 von der Unterseite beider Empfänger ab und nehmen Sie die Schrauben 5 aus den Gummifüßen 1 heraus.
2. Schrauben Sie die beiden Befestigungsschrauben 2 von der rechten Seitenwand des einen Empfängers und von der linken Seitenwand des anderen Empfängers ab.
3. Ziehen Sie die Plastikabdeckungen 3 von jenen Seitenwänden ab, von denen Sie die Befestigungsschrauben 2 nicht abgeschraubt haben.
4. Schieben Sie einen Verbindungsteil 4 durch je einen freien Schlitz in der Seitenwand des ersten Empfängers, so dass das Befestigungsloch im Verbindungsteil mit dem Gewindeloch in der Unterseite des Empfängers fluchtet.
5. Fixieren Sie die drei Verbindungsteile 4 mit drei der Schrauben 5 (aus den Gummifüßen) am ersten Empfänger.
6. Verbinden Sie die beiden Empfänger, indem Sie die Verbindungsteile 4 am ersten Empfänger durch die freien Schlitz in der Seitenwand des zweiten Empfängers schieben, bis das Befestigungsloch in allen drei Verbindungsteilen 4 mit dem entsprechenden Gewindeloch in der Unterseite des zweiten Empfängers fluchtet.
7. Fixieren Sie die Verbindungsteile 4 mit drei der Schrauben 5 aus den Gummifüßen 1 am zweiten Empfänger.
8. Schrauben Sie mit je zwei der Schrauben 2 aus den Seitenwänden je einen kurzen Montagewinkel 6 an die äussere Seitenwand jedes Empfängers.
9. Befestigen Sie die Empfänger im Rack.

3.3 Rackmontage zweier Empfänger nebeneinander

Siehe Fig. 4.

Bewahren Sie die restlichen Schrauben 5 für spätere Verwendung gut auf.

Hinweis:

Verbinden Sie den Audioausgang mit dem gewünschten Eingang:

- BALANCED-Buchse 8 - XLR-Kabel - Mikrofoneingang: Ausgangspegel-Schalter 10 in Stellung "-30 dB".
- BALANCED-Buchse 8 - XLR-Kabel - Line-Eingang: Ausgangspegel-Schalter 10 in Stellung "0 dB" oder "+6 dB".
- UNBALANCED-Buchse 9 - Klinkenkabel - asymmetrischer Mikrofon- oder Line-Eingang an Klinkenbuchse.

3.4 Empfänger an ein Mischpult anschließen

Siehe Fig. 2 und 5.

1. **Kontrollieren Sie, ob die am mitgelieferten Netzgerät angegebene Netzspannung mit der Netzspannung am Einsatzort übereinstimmt. Der Betrieb des Netzgeräts an einer anderen Netzspannung kann zu irreparablen Schäden am Gerät führen.**
2. Stecken Sie das Versorgungskabel 1 des mitgelieferten Netzgeräts an die DC ONLY-Buchse 2 an der Rückseite des Empfängers an und schrauben sie den Stecker 3 fest.
3. Stecken Sie das Netzkabel des Netzgeräts an eine Netzsteckdose an.

3.5 Empfänger an das Netz anschließen

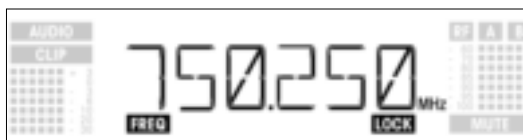
Siehe Fig. 6.



3 Inbetriebnahme

3.6 Einschalten

1. Schalten Sie den Empfänger ein, indem Sie die POWER-Taste an der Frontplatte drücken. Am Display erscheint die eingestellte Frequenz sowie das Symbol "LOCK", der Empfänger befindet sich im LOCK-Modus.



Wenn der Sender nicht eingeschaltet ist oder der Empfänger aus anderen Gründen (z.B. Abschaltungen) kein Sendersignal empfängt, leuchtet am Display das Symbol "MUTE" auf und wird der Audio-Ausgang stumm geschaltet.

Wenn ein Sendersignal empfangen wird, zeigt der Balken unter "A" und "B" die Feldstärke des Empfangssignals an der aktiven Antenne an.

Unterhalb des Symbols "AUDIO" wird der Audiopegel angezeigt. Bei Übersteuerungen leuchtet das Symbol "CLIP" auf.

2. Nach ca. 5 Sekunden erscheint am Display das zuletzt (vor dem Ausschalten) eingestellte Anzeigemenü.

3.7 LOCK-Modus

Im LOCK-Modus wird das Signal des Senders empfangen, der Empfänger ist jedoch elektronisch gesperrt, so dass Sie keine Einstellungen vornehmen können. Sie können jedoch die verschiedenen Anzeigemenüs nacheinander abrufen. Am Display steht das Symbol "LOCK".

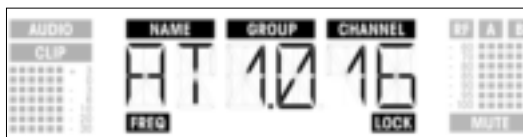
Hinweis: In den LOCK-Modus gelangen Sie, indem Sie entweder den Empfänger einschalten oder (wenn der Empfänger eingeschaltet ist und das "LOCK"-Symbol nicht am Display steht) das SETUP-Rad so lange gedrückt halten, bis das Symbol "LOCK" erscheint.

Ca. 15 Sekunden nach der Anzeige der Frequenz in MHz erscheint am Display das zuletzt (vor dem Ausschalten) eingestellte Anzeigemenü.

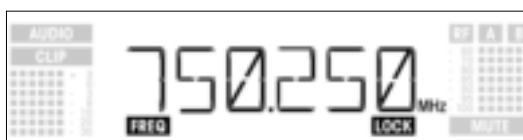
Folgende Anzeigemenüs werden beim Ausschalten gespeichert und nach dem Einschalten wieder angezeigt: Preset, Frequenz, Empfängernamen.

Indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen, können Sie zwischen folgenden Anzeigemenüs umschalten:

- **Preset-Anzeige:** Trägerfrequenz als Subkanal einer Frequenzgruppe (erscheint nur, wenn ein Preset gespeichert ist)



- **Frequenzanzeige:** Trägerfrequenz in MHz (Dieses Menü steht immer zur Verfügung, auch wenn kein Preset gespeichert ist.)



- **Anzeige des Empfängernamens:** Momentan eingestellter Name des Empfängers (erscheint nur, wenn Sie dem Empfänger einen Namen gegeben haben)



- **Batterie-Anzeige:** Kapazität der Senderbatterien in Stunden. (Dieses Menü wird beim Ausschalten nicht gespeichert.) Die Form der Anzeige hängt von der verbleibenden Spielzeit des Senders ab:
- Über 10 Stunden:



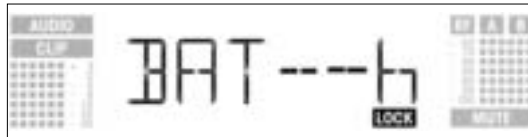
3 Inbetriebnahme



- Unter 10 Stunden:



- Wenn keine Batteriedaten empfangen oder dekodiert werden können, erscheint folgende Anzeige:



Im SETUP-Modus ist die elektronische Sperre aufgehoben. Sie können sämtliche Parameter einstellen. Das Symbol "LOCK" ist gelöscht.

3.8 Empfänger einstellen (SETUP-Modus)

1. Um in den SETUP-Modus zu gelangen, drücken Sie das SETUP-Rad so lange, bis das Symbol "LOCK" verschwindet.
2. Wählen Sie das gewünschte Einstellmenü, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen. Folgende Einstellmenüs stehen zur Verfügung:

- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup zum Einstellen der Empfangsfrequenz*
- Preset
- Frequenz
- Empfängername
- Environment Scan
- Squelch-Pegel
- Rehearsal
- Extra

Bei einer Anlage mit nur einem Kanal stellen Sie die Frequenz am besten mit der Funktion Auto Group Setup (Kapitel 3.8.1) ein.
Bei Mehrkanalanlagen stellen Sie die Frequenzen für jeden Kanal mit der Funktion Auto Channel Setup (Kapitel 3.8.2) ein.

***Hinweis:**

3. Um aus jedem der Einstellmenüs in den LOCK-Modus zurückzukehren, drücken Sie das SETUP-Rad so lange, bis am Display das Symbol "LOCK" wieder erscheint.

1. Drehen Sie im SETUP-Modus das SETUP-Rad so oft nach links oder rechts, bis am Display folgendes Bild erscheint:

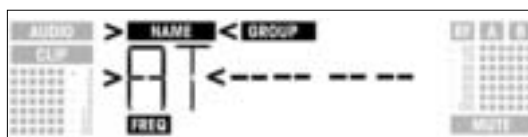
3.8.1 Frequenzgruppe einstellen (Auto Group Setup)



2. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Das Display ändert sich wie folgt:



3. Drehen Sie das SETUP-Rad nach rechts oder links, um die Anzahl der benötigten Kanäle einzustellen (z.B. "01", wenn Sie eine Einkanalanlage aufbauen, "14" für eine 14-Kanal-Anlage usw.).
4. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Das Display ändert sich wie folgt:



5. Drehen Sie das SETUP-Rad nach links, um das vorhergehende Preset zu wählen, oder nach rechts, um das nächste Preset zu wählen. Die Namen der Presets sind alphabetisch geordnet.



3 Inbetriebnahme

- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger sucht automatisch eine Gruppe mit der gewählten Anzahl freier Frequenzen im gewählten Preset und stellt die erste freie Frequenz ein. Während des Suchvorgangs reagiert das SETUP-Rad weder auf Drehen noch auf Druck und zeigt das Display folgendes Bild:

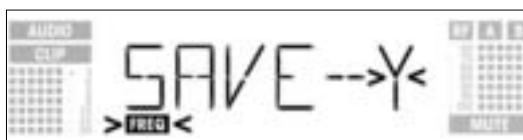


Hinweis: Freie Frequenzen sind jene, bei denen der Empfänger entweder kein HF-Signal oder ein HF-Signal mit einem Pegel unter dem momentan eingestellten Schwellwert feststellt. (Siehe Kapitel 4.3.3.)

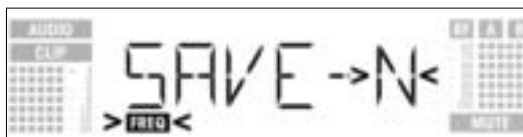
- Sobald eine freie Frequenz gefunden ist, wird diese als Subkanal des gewählten Presets angezeigt. Das SETUP-Rad reagiert nicht auf Drehen; NAME, GROUP und CHANNEL (Subkanal) blinken:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Am Display erscheint folgende Anzeige:

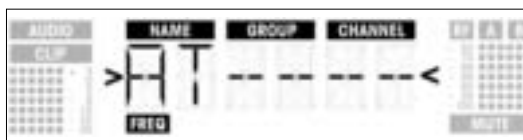


- Wenn Sie Ihre Einstellung speichern wollen drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Auto Group Setup-Menü zurück.
- Wenn Sie Ihre Einstellung nicht speichern wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Am Display erscheint folgende Anzeige:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Auto Group Setup Menü zurück.

- Falls keine freie Frequenz gefunden wurde, erscheint am Display folgendes Bild:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



- Wenn Sie es nochmals versuchen wollen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad und wiederholen Sie Schritt 3 bis 6.
- Wenn Sie keinen neuen Suchlauf starten wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Am Display beginnt die Option "EXIT" zu blinken:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Es wird keine neue Frequenz gespeichert, der Empfänger kehrt zum Auto Group Setup-Menü zurück.

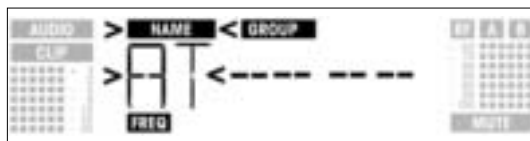
3 Inbetriebnahme



- Stellen Sie am ersten Empfänger die Frequenz mittels Auto Group Setup ein (Siehe Kapitel 3.8.1).
 - **Schalten Sie sämtliche am Veranstaltungsort vorhandene Funkmikrofone, Monitorsender usw. (auch von anderen Herstellern!) EIN. Dies ist notwendig, damit der Empfänger jene Frequenzen finden kann, die auch während der Veranstaltung frei von gegenseitigen Störungen sind.**
 - Stellen Sie den zum Empfänger gehörenden Sender auf die selbe Frequenz ein wie den Empfänger und schalten Sie den Sender ein.
 - Stellen Sie an jedem der übrigen Empfänger die selbe Frequenzgruppe (GROUP) wie am ersten Empfänger und danach mit der Funktion Auto Channel Setup die Frequenz (CHANNEL) ein:
1. Drehen Sie im SETUP-Modus das SETUP-Rad so oft nach links oder rechts, bis am Display folgendes Bild erscheint:



2. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Das Display ändert sich wie folgt:



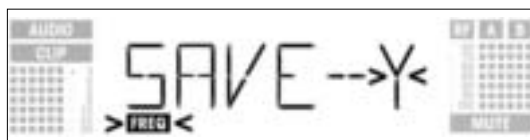
3. Drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts, um **das selbe Preset wie am ersten Empfänger** zu wählen. Die Namen der Presets sind alphabetisch geordnet.
4. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Am Display beginnt die Anzeige "GROUP" zu blinken.
5. Drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts, um die selbe Gruppe wie am ersten Empfänger zu wählen.
6. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger sucht automatisch die nächste freie Frequenz. Sobald eine störungsfreie Frequenz gefunden ist, wird diese als Subkanal des gewählten Presets angezeigt. Das SETUP-Rad reagiert nicht auf Drehen; Name, Gruppe und Subkanal blinken:



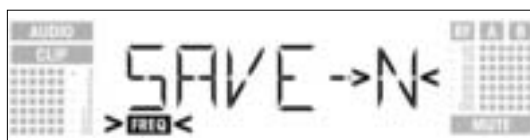
Freie Frequenzen sind jene, bei denen der Empfänger entweder kein HF-Signal oder ein HF-Signal mit einem Pegel unter dem momentan eingestellten Schwellwert feststellt. Je niedriger die Nummern der gefundenen Subkanäle sind, umso geringer ist die Intermodulationsanfälligkeit der jeweiligen Frequenzen.

Hinweis:

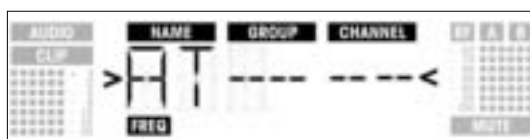
7. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Am Display erscheint folgende Anzeige:



- Wenn Sie Ihre Einstellung speichern wollen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Auto Channel Setup-Menü zurück.
- Wenn Sie Ihre Einstellung nicht speichern wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Am Display erscheint folgende Anzeige:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Menü Auto Channel Setup zurück.
8. Stellen Sie den zu jedem Empfänger gehörenden Sender auf die selbe Frequenz ein wie den Empfänger und schalten Sie den Sender ein.
 9. Falls keine störungsfreie Frequenz gefunden wurde, erscheint am Display folgendes Bild:





3 Inbetriebnahme

- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



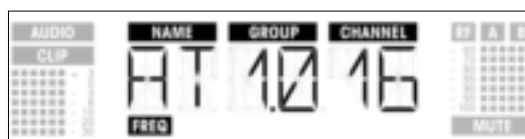
- Wenn Sie es nochmals versuchen wollen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad und wiederholen Sie Schritt 2 bis 8.
- Wenn Sie keinen neuen Suchlauf starten wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Am Display beginnt die Option "EXIT" zu blinken:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Es wird keine neue Frequenz gespeichert, der Empfänger kehrt zum Preset-Menü zurück.

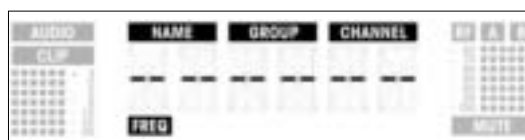
3.8.3 Frequenz einstellen (Preset-Menü)

1. Drehen Sie im SETUP-Modus das SETUP-Rad so oft nach links oder rechts, bis am Display folgendes Bild erscheint:

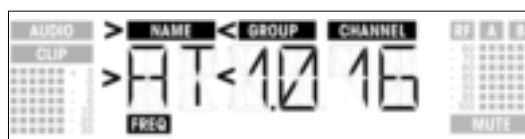


Siehe Kapitel 3.8.4.

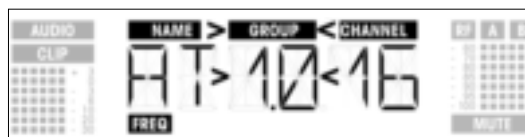
Wenn die Empfangsfrequenz im Frequenzmenü eingestellt wurde oder noch kein Preset gespeichert ist, erscheint am Display folgendes Bild:



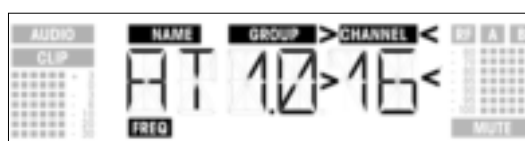
2. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



3. Wählen Sie das gewünschte Preset, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen.
4. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



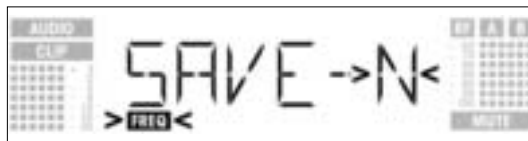
5. Wählen Sie die gewünschte Frequenzgruppe, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen.
6. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



7. Wählen Sie die gewünschte Frequenz als Subkanal der gewählten Frequenzgruppe, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen.
8. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



- Wenn Sie Ihre Einstellung speichern wollen drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Preset-Menü zurück.
- Wenn Sie Ihre Einstellung nicht speichern wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Am Display erscheint folgende Anzeige:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Preset-Menü zurück.

1. Drehen Sie im SETUP-Modus das SETUP-Rad so oft nach links oder rechts, bis am Display folgendes Bild erscheint:



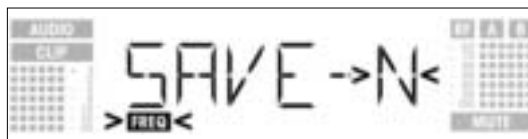
2. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



3. Wählen Sie die gewünschte Frequenz, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen.
4. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



- Wenn Sie Ihre Einstellung speichern wollen drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Frequenzmenü zurück.
- Wenn Sie Ihre Einstellung nicht speichern wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Am Display erscheint folgende Anzeige:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Frequenzmenü zurück.

In diesem Menü können Sie den bestehenden Namen des Empfängers ändern. Wenn Sie den Empfänger noch nicht benannt oder den Namen gelöscht haben, wird dieses Menü nicht angezeigt. Sie können jedoch im Menü EXTRA einen neuen Namen eingeben (siehe Kapitel 4.3.1.).

3.8.5 Empfängernamen ändern Hinweis:

1. Drehen Sie im SETUP-Modus das SETUP-Rad so oft nach links oder rechts, bis am Display der derzeitige Name des Empfängers erscheint:





3 Inbetriebnahme

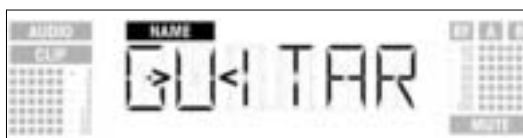
Der Name des Empfängers kann aus maximal 6 Buchstaben und Ziffern in beliebiger Kombination bestehen.

2. Bestehenden Namen ändern

- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Das erste Zeichen beginnt zu blinken:



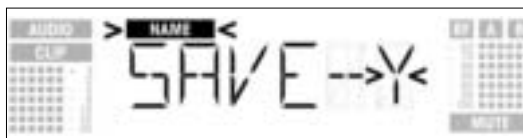
- Ändern Sie das erste Zeichen, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen.
- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Das zweite Zeichen beginnt zu blinken:



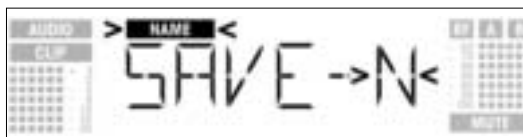
- Ändern Sie alle Zeichen, indem Sie die beiden obigen Schritte wiederholen.

3. Empfängeramen speichern oder löschen

- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



- Wenn Sie Ihre Einstellung speichern wollen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum NAME-Menü zurück.
- Wenn Sie Ihre Einstellung nicht speichern wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach rechts. Am Display erscheint folgende Option:



- Wenn Sie den Namen löschen wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nochmals nach rechts. Am Display erscheint folgende Option:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum NAME-Menü zurück.

3.8.6 Störfrequenzen suchen

Die Funktion Environment Scan untersucht den gesamten Frequenzbereich ("Band" von "Start" bis "Stop" in den Frequenztabellen auf Seite 122) automatisch auf Störfrequenzen. Während des Suchvorgangs wird der Ausgang des Empfängers stumm geschaltet, das Display zeigt die überprüften Frequenzen in MHz an.

Innerhalb des Frequenzbereichs werden alle Frequenzen im Abstand von 100 kHz überprüft. Frequenzen, deren Feldstärke den werksseitig oder mit der Funktion THRESHOLD im EXTRA Menü voreingestellten Schwellenwert übersteigt, gelten als Störfrequenzen und werden in einer Ergebnisliste gespeichert. Nach dem Ende des Suchvorgangs können Sie die Ergebnisliste abfragen.

Der Empfänger kann maximal 8 Störfrequenzen speichern. Sobald das Ende des untersuchten Frequenzbereichs (Stop-Frequenz) erreicht ist oder die Ergebnisliste voll ist, wird der Suchvorgang automatisch beendet.

Hinweis:

Unter besonders schwierigen HF-Übertragungsbedingungen kann es notwendig sein, den Schwellenwert der Environment Scan-Funktion zu verändern. Sie können dies im Untermenü THRESH des Menüs EXTRA tun.

1. Drehen Sie im SETUP-Modus das SETUP-Rad so oft nach links oder rechts, bis am Display folgendes Bild erscheint:



2. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



3. Wenn Sie den Suchvorgang starten wollen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Suchvorgang beginnt und am Display erscheint die momentan untersuchte Frequenz:



- Wenn Sie keine Störfrequenzen suchen wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Die Option "EXIT" erscheint und beginnt zu blinken:



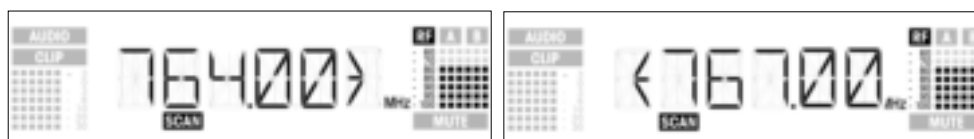
- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Environment Scan-Menü zurück.
4. Wenn der Suchvorgang die Stop-Frequenz erreicht hat, wird der Suchvorgang automatisch beendet. Am Display erscheint die Meldung "READY".



5. Um den ersten Eintrag der Ergebnisliste abzufragen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Um die weiteren Einträge abzufragen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Ein "Störsender" kann eine einzelne Frequenz (Beispiel 1) oder ein Frequenzbereich (Beispiel 2) sein. Der Störpegel der Frequenz bzw. des Frequenzbereichs wird durch die RF-Anzeige dargestellt.



Beispiel 1: Die Empfangsfrequenz 762 MHz hat einen Störpegel von -90 dB.



Beispiel 2: Der Frequenzbereich von 764 MHz bis 767 MHz hat einen max. Störpegel von -80 dB.

Als letzter Eintrag der Ergebnisliste erscheint die Option "EXIT".





3 Inbetriebnahme

6. Wenn Sie die Liste erneut durchgehen wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Wenn nicht, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Environment Scan-Menü zurück.

Suchvorgang unterbrechen

- Sie können den Suchvorgang jederzeit unterbrechen, indem Sie kurz das SETUP-Rad drücken. Am Display erscheint die Meldung "PAUSED".



- Um die Ergebnisliste aufzurufen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die einzelnen Einträge können Sie abfragen, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen.
- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Am Display erscheint die Option "CONT".



- Drücken Sie nochmals kurz das SETUP-Rad. Der Suchvorgang wird fortgesetzt.

Speicherüberlauf

Wenn die Ergebnisliste bereits vor dem Erreichen der Stop-Frequenz voll ist, wird der Suchvorgang abgebrochen. Am Display erscheint die Anzeige "OVERFL".



- Um die Ergebnisliste aufzurufen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die einzelnen Einträge können Sie abfragen, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen.
- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Am Display erscheint die Option "CONT".



- Drücken Sie nochmals kurz das SETUP-Rad. Die Ergebnisliste wird gelöscht und der Suchvorgang fortgesetzt.

Keine Störfrequenzen

Wenn keine Störfrequenzen gefunden wurden, erscheint am Display die Meldung "CLEAN".



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Environment Scan-Menü zurück.

3.9 Vor dem Soundcheck

1. Aktivieren Sie die "Rehearsal"-Funktion des Empfängers (siehe Kapitel 3.9.1).
2. Schreiten Sie den Bereich ab, in dem Sie den Sender einsetzen werden. Achten Sie dabei auf Stellen, wo die Feldstärke absinkt und daher der Empfang kurzzeitig gestört wird ("Dropouts"). Solche Dropouts können Sie beheben, indem Sie den Empfänger anders positionieren. Hat dies keinen Erfolg, vermeiden Sie diese kritischen Stellen.
3. Falls Störgeräusche auftreten, stellen Sie den Squelch-Pegel so ein, dass die Störgeräusche aufhören (siehe Kapitel 3.9.2).

Wichtig!

Stellen Sie den Squelch-Pegel nie höher ein als unbedingt nötig. Je höher der Squelch-Pegel, umso geringer wird die Empfindlichkeit des Empfängers und damit die Reichweite zwischen Sender und Empfänger.

4. Wenn am Empfänger die RF-Anzeige erlischt und das Symbol "MUTE" aufleuchtet, bedeutet dies, dass kein Signal empfangen wird oder der Squelch aktiv ist. Schalten Sie den Sender ein, gehen Sie näher zum Empfänger bzw. stellen Sie den Squelch-Pegel so ein, dass das Symbol "MUTE" erlischt und im Feld "RF" wieder ein Pegel angezeigt wird.

3 Inbetriebnahme



Die Rehearsal-Funktion stellt maximal 6 Dropouts fest und zeichnet den Zeitpunkt des Dropouts, die minimale Feldstärke an den beiden Antennen, das Feldstärkeverhältnis zwischen den beiden Antennen in % sowie den maximalen Audiopegel auf. Die Ergebnisse können Sie nach Beendigung der Aufzeichnung abfragen. Die Aufzeichnung wird nach 15 Minuten (oder wenn die Ergebnisliste voll ist) automatisch beendet.

3.9.1 Rehearsal-Funktion

1. Drehen Sie im SETUP-Modus das SETUP-Rad so oft nach links oder rechts, bis am Display folgendes Bild erscheint:



2. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



3. Um die Rehearsal-Funktion zu aktivieren, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Überprüfung der Funkverbindung beginnt und am Display erscheint die Meldung "RECORD".
 - Wenn Sie die Rehearsal-Funktion nicht aktivieren wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Am Display erscheint die Option "EXIT".



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Rehearsal-Menü zurück.

4. Während der Überprüfung steht am Display die Meldung "RECORD".

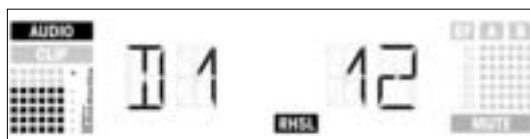


Sie können die Überprüfung jederzeit beenden, indem Sie kurz das SETUP-Rad drücken.

Hinweis:

Wenn die Überprüfung beendet ist, erscheint am Display die Meldung "READY" oder "OVERFL".

5. Zum Abfragen der Ergebnisse drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Am Display erscheint der erste Eintrag der Ergebnisliste (Beispiel 1).



Beispiel 1: Dropout nach 12 Sekunden, maximaler Audiopegel -3 dB.

6. Um die Ergebnisliste durchzublättern, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Die ersten Speicherplätze sind für Dropouts reserviert, die letzten 2 für die Empfangs-Statistik (Beispiel 2 und 3).



Beispiel 2: Antenne A war 55% der Testzeit aktiv. Maximaler Audiopegel -3 dB, minimale Feldstärke an Antenne A -90 dB.



3 Inbetriebnahme



Beispiel 3: Antenne B war 45% der Testzeit aktiv. Maximaler Audiopegel -3 dB, minimale Feldstärke an Antenne B kleiner als -100 dB.

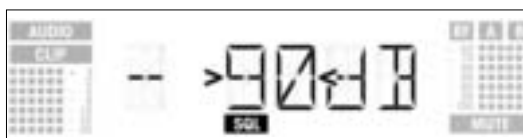
- Nach dem letzten (bzw. vor dem ersten) Eintrag der Ergebnisliste folgt die Option "EXIT".
- 7. Wenn Sie die Liste erneut durchgehen wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Wenn nicht, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Rehearsal-Menü zurück.

3.9.2 Squelch einstellen

1. Drehen Sie im SETUP-Modus das SETUP-Rad so oft nach links oder rechts, bis am Display folgendes Bild erscheint:



2. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Am Display blinkt der momentan eingestellte Wert, z.B. -90 dB:



3. Wählen Sie den gewünschten Squelch-Pegel, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen. Sie können zwischen "TCSQ" (automatischer Tone Code Squelch) und mehreren vorprogrammierten Werten wählen.
4. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



- Wenn Sie Ihre Einstellung speichern wollen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Squelch-Menü zurück.
- Wenn Sie Ihre Einstellung nicht speichern wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Am Display erscheint folgende Anzeige:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum Squelch-Menü zurück.

3.10 Mehrkanalanlagen

1. Achten Sie darauf, jeden Sendekanal (Sender + Empfänger) auf eine eigene Frequenz einzustellen.
2. Um möglichst rasch und einfach intermodulationsfreie Frequenzen zu finden, empfehlen wir, die Frequenzen im Auto Preset-Menü innerhalb desselben Presets und derselben Frequenzgruppe auszuwählen.

Hinweis:

Ist der Empfang auf einer der Frequenzen gestört, suchen Sie mittels Auto Channel Setup (siehe Kapitel 3.8.2) den nächsten freien Subkanal der gewählten Frequenzgruppe. Sollten Sie keinen freien Subkanal finden, wählen Sie mittels Auto Group Setup eine andere Frequenzgruppe im selben Preset und stellen Sie für jeden Kanal die Frequenz neu ein (siehe Kapitel 3.8.1 und 3.8.2).

3. Betreiben Sie nie mehr als einen Sendekanal gleichzeitig am selben Ort auf derselben Frequenz. Dies würde aus physikalischen Gründen zu starken Störgeräuschen führen.

4 Betriebshinweise



Um zwischen dem LOCK-Modus und dem SETUP-Modus hin und her zu schalten, halten Sie das SETUP-Rad ca. 1,5 Sekunden lang gedrückt. Im LOCK-Modus erscheint am Display das Symbol "LOCK". Im SETUP-Modus wird das Symbol "LOCK" nicht angezeigt.

4.1 Umschalten zwischen Betriebsarten

Im LOCK-Modus können Sie nur folgende Anzeigemenüs aufrufen:

- Preset-Anzeige
- Frequenzanzeige
- Empfängernamen
- Batteriekapazität des Senders

1. Um die Anzeigemenüs in der obigen Reihenfolge nacheinander aufzurufen, drehen Sie das SETUP-Rad nach rechts.
Nach dem letzten Menü erscheint wieder das erste.
2. Um die Anzeigemenüs in der entgegengesetzten Reihenfolge aufzurufen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links.
Nach dem ersten Menü erscheint wieder das letzte.

4.2 Menüs wählen 4.2.1 LOCK-Modus

Im SETUP-Modus stehen folgende Einstellmenüs zur Verfügung:

- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup
- Preset
- Frequenz
- Empfängername
- Environment Scan
- Squelch-Pegel
- Rehearsal
- Extra

4.2.2 SETUP-Modus

Jedes Einstellmenü hat ein oder zwei Untermenüs, in denen Sie Ihre Einstellungen vornehmen können.

1. Um die Einstellmenüs in der obigen Reihenfolge nacheinander aufzurufen, drehen Sie das SETUP-Rad nach rechts.
Nach dem letzten Menü erscheint wieder das erste.
2. Um die Einstellmenüs in der entgegengesetzten Reihenfolge aufzurufen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links.
Nach dem ersten Menü erscheint wieder das letzte.
3. Um in die jeweiligen Untermenüs der einzelnen Einstellmenüs zu gelangen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad.

Im Menü EXTRA (siehe Kapitel 4.2.2) stehen folgende Untermenüs zur Verfügung:

- NAME
- STATUS
- THRESH
- INFO
- EXIT

4.3 Sonderfunktionen

1. Um die Untermenüs in der obigen Reihenfolge nacheinander aufzurufen, drehen Sie das SETUP-Rad nach rechts.
Nach dem letzten Untermenü erscheint wieder das erste.
2. Um die Untermenüs in der entgegengesetzten Reihenfolge aufzurufen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links.
Nach dem ersten Untermenü erscheint wieder das letzte.
3. Um die jeweiligen Parameter einstellen zu können, drücken Sie kurz das SETUP-Rad.

1. Wählen Sie im Menü EXTRA die Option "NAME" (siehe Kapitel 4.3). Am Display beginnt das erste Zeichen zu blinken:



4.3.1 NAME • Neuen Empfängernamen eingeben

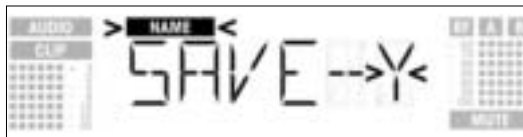
2. Ändern Sie das erste Zeichen, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen.
3. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Das zweite Zeichen beginnt zu blinken.
4. Ändern Sie dieses und die übrigen Zeichen, indem Sie die beiden obigen Schritte wiederholen.



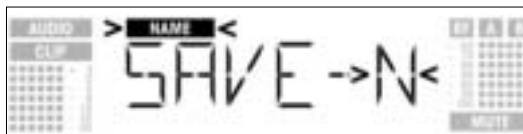
4 Betriebshinweise

- Empfängernamen speichern oder löschen

1. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



2. Wenn Sie Ihre Einstellung speichern wollen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum NAME-Menü zurück.
- Wenn Sie Ihre Einstellung nicht speichern wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach rechts. Am Display erscheint folgende Option:



- Wenn Sie den Namen löschen wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nochmals nach rechts. Am Display erscheint folgende Option:



3. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum NAME-Menü zurück.

4.3.2 STATUS

Im Untermenü "STATUS" können Sie eine optische Warnfunktion aktivieren, die wahlweise bestimmte kritische Betriebszustände anzeigt. Wenn einer dieser Betriebszustände eintritt, wechselt der Leuchtring am Empfänger von grün auf rot und erscheint am Display eine Statusanzeige, die Sie über den jeweiligen Betriebszustand informiert. Die Statusanzeigen sind wie folgt nach Priorität gereiht:

1. **"LOW.BAT"**: geringe Kapazität der Senderbatterie
2. **"AFCLIP"**: Audio-Übersteuerung
3. **"RF LOW"**: Stummschaltung des Empfängers wegen geringer Feldstärke des Empfangssignals
4. **"DIV.ERR"**: Diversity-Funktion ausgefallen (ungünstige Antennenposition, Kabel/Antenne(n) defekt)

Die gewählten Warnfunktionen sind im LOCK-Modus und im SETUP-Modus aktiv. Im SETUP-Modus werden die Warnfunktionen jedoch automatisch deaktiviert, während Sie eine Einstellung vornehmen. Sie können die jeweilige Statusanzeige löschen, indem Sie kurz das SETUP-Rad drücken. Danach erscheint entweder die nächste Statusanzeige oder, wenn keine weiteren kritischen Betriebszustände erkannt wurden, wieder die normale Anzeige, der Leuchtring wechselt auf grün.

1. Rufen Sie im Menü das Untermenü STATUS auf. Am Display erscheint folgendes Bild:



2. Um die einzelnen Warnfunktionen nacheinander aufzurufen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Am Display erscheint der Name der ersten Warnfunktion. Je nachdem, welche Option zuletzt eingestellt war, blinkt am Display die Meldung "ON" oder "OFF". Sie können zwischen "ON" und "OFF" wählen, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen.
3. Um die Warnfunktion zu aktivieren, wählen Sie "ON" und drücken Sie kurz das SETUP-Rad.
- Um die Warnfunktion zu deaktivieren, wählen Sie "OFF" und drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Am Display erscheint die nächste Funktion.

Hinweis:

Die Warnfunktionen erscheinen in folgender Reihenfolge:

- **"BAT"**: Die Batterien im Sender werden in ca. 60 Minuten erschöpft sein. In diesem Fall erscheint am Display die Meldung "LOW.BAT".
- **"AF"**: Das vom Sender kommende Audiosignal ist übersteuert. Am Display erscheint die Meldung "AFCLIP".
- **"RF"**: Die Feldstärke des Empfangssignals ist so gering, dass der Empfänger automatisch stumm geschaltet wird, um störendes Rauschen zu vermeiden. Am Display erscheint die Meldung "RF LOW".
- **"DIV"**: Dieselbe Antenne ist bereits eine Minute lang aktiv. Am Display erscheint die Meldung "DIV.ERR".

Nach der letzten Warnfunktion erscheint das Speichermenü.

4. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



- Wenn Sie Ihre Einstellung speichern wollen drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum EXTRA-Menü zurück.
- Wenn Sie Ihre Einstellung nicht speichern wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Am Display erscheint folgende Anzeige:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum EXTRA-Menü zurück.

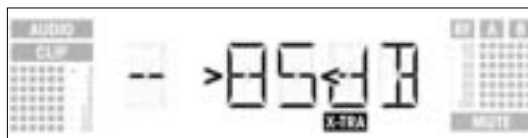
Die Funktion Environment Scan sucht automatisch eventuelle "Störsender". Mit dem werksseitig voreingestellten Schwellwert werden in den meisten Fällen gute Ergebnisse erzielt. Falls Ihnen trotzdem ein Störsender "entwischt" ist, können Sie den Schwellwert verändern. Der gewählte Schwellwert wirkt auch auf Auto Group Setup und Auto Channel Setup.

4.3.3 THRESH

1. Rufen Sie im Menü EXTRA das Untermenü THRESH auf. Am Display erscheint folgendes Bild:



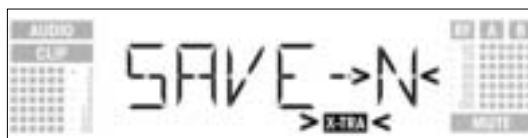
2. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Am Display erscheint der momentan eingestellte Schwellwert für die Funktion Environment Scan:



3. Stellen Sie den gewünschten Schwellwert ein, indem Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts drehen.
4. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Die Anzeige ändert sich wie folgt:



- Wenn Sie Ihre Einstellung speichern wollen drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum EXTRA-Menü zurück.
- Wenn Sie Ihre Einstellung nicht speichern wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links oder rechts. Am Display erscheint folgende Anzeige:



- Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum EXTRA-Menü zurück.

Im Untermenü INFO können Sie verschiedene Informationen über Ihren Empfänger abrufen.

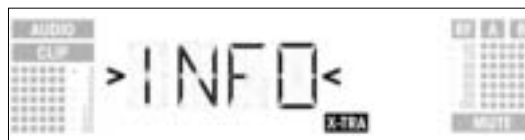
4.3.4 INFO

1. Rufen Sie im Menü EXTRA das Untermenü INFO auf. Am Display erscheint folgendes Bild:

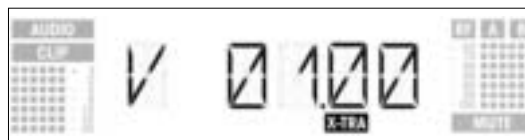
Siehe Seite 20.



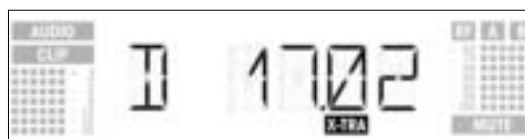
4 Betriebshinweise



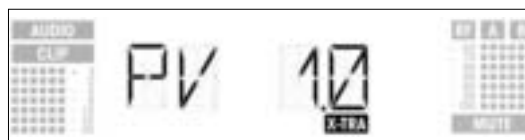
2. Drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Am Display erscheint die Software-Version:



3. Um die übrigen Anzeigen in untenstehender Reihenfolge durchzublätern, drehen Sie das SETUP-Rad nach rechts:



Produktionsdatum (Kalenderwoche..Jahr)



Preset-Version



"EXIT"

- Wenn Sie die obigen Anzeigen in umgekehrter Reihenfolge durchblättern wollen, drehen Sie das SETUP-Rad nach links.
- Wenn Sie das Untermenü INFO verlassen wollen, drücken Sie kurz das SETUP-Rad. Der Empfänger kehrt zum EXTRA-Menü zurück.



5 Reinigung

Zum Reinigen der Oberflächen des Empfängers verwenden Sie am besten ein mit Wasser befeuchtetes weiches Tuch.

6 Fehlerbehebung



Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Kein Ton.	1. Netzadapter ist nicht an Empfänger bzw. Netzsteckdose angeschlossen. 2. Empfänger ist ausgeschaltet. 3. Empfänger ist nicht an Mischpult oder Verstärker angeschlossen. 4. Mikrofon bzw. Instrument ist nicht am Taschensender angeschlossen. 5. Sender auf andere Frequenz eingestellt als Empfänger. 6. Sender ausgeschaltet oder MUTE-Schalter steht auf "MUTE". 7. Batterien falsch im Sender eingelegt. 8. Senderbatterien oder -akku leer. 9. Sender ist zu weit vom Empfänger entfernt oder SQUELCH-Pegel zu hoch eingestellt. 10. Hindernisse zwischen Sender und Empfänger. 11. Keine Sichtverbindung zwischen Sender und Empfänger. 12. Empfänger zu nahe bei metallischen Gegenständen. 13. Preset-Version von Sender und Empfänger stimmt nicht überein.	1. Netzadapter an Empfänger und Netz anstecken. 2. Empfänger einschalten. 3. Empfängerausgang mit Mischpult- oder Verstärkereingang verbinden. 4. Mikrofon bzw. Instrument mit Audioeingang des Taschensenders verbinden. 5. Sender auf gleiche Frequenz wie Empfänger einstellen. 6. Sender einschalten oder MUTE-Schalter auf "ON" stellen. 7. Batterien entsprechend Polaritätskennzeichnung (+/-) im Batteriefach neu einlegen. 8. Neue Batterien in den Sender einlegen bzw. Akku laden. 9. Näher zum Empfänger gehen oder SQUELCH-Pegel verringern. 10. Hindernisse entfernen. 11. Stellen, von denen aus der Empfänger nicht sichtbar ist, vermeiden. 12. Störende Gegenstände entfernen oder Empfänger weiter weg aufstellen. 13. Preset-Version von Sender und Empfänger überprüfen.
Rauschen, Krachen, unerwünschte Signale.	1. Antennenposition. 2. Störungen durch andere Drahtlosanlagen, Fernsehen, Radio, Funkgeräte oder schadhafte Elektrogeräte oder -installation.	1. Empfänger/Antennen an einer anderen Stelle aufstellen. 2. Störende bzw. schadhafte Geräte ausschalten oder Sender und Empfänger auf andere Frequenz einstellen; Elektroinstallation überprüfen lassen.
Verzerrungen.	1. GAIN am Sender zu hoch oder zu niedrig eingestellt. 2. Störungen durch andere Drahtlosanlagen, Fernsehen, Radio, Funkgeräte oder schadhafte Elektrogeräte oder -installation.	1. GAIN soweit verringern oder erhöhen, dass Verzerrungen verschwinden. 2. Störende bzw. schadhafte Geräte ausschalten oder Sender und Empfänger auf andere Frequenz einstellen; Elektroinstallation überprüfen lassen.
Kurzzeitiger Tonausfall ("Dropouts") an manchen Stellen des Aktionsbereichs.	• Antennenposition.	• Empfänger/Antennen an einer anderen Stelle aufstellen. Falls Dropouts bestehen bleiben, kritische Stellen markieren und vermeiden.
Fehlermeldungen am Empfänger	Fehler	Behebung
ERR.>PRG<	Microcontroller kann kein Programm laden.	• Wenden Sie sich an Ihre AKG-Servicestelle.
ERR.>SYS<	Es können keine Frequenzeinstellungen verändert werden.	1. Empfänger ausschalten und nach ca. 10 Sekunden wieder einschalten. 2. Ist der Fehler dadurch nicht behoben, wenden Sie sich an Ihre AKG-Servicestelle.
ERR.>USR<	Letzte Einstellung kann nicht geladen werden.	1. Frequenz und Squelch-Pegel neu einstellen. 2. Tritt der Fehler häufig auf, wenden Sie sich an Ihre AKG-Servicestelle.
ERR.>FRE<	Im Frequenzmenü kann keine Frequenz eingestellt werden.	1. Bisher eingestellte Frequenz weiterverwenden. 2. SETUP-Rad kurz drücken und Frequenz im Preset-Menü einstellen. 3. Tritt der Fehler häufig auf, wenden Sie sich an Ihre AKG-Servicestelle.
ERR.>PRE<	Fehler im gewählten Preset.	1. Bisher eingestelltes Preset weiterverwenden. 2. SETUP-Rad nach links oder rechts drehen, um fehlerfreies Preset zu wählen. 3. Tritt der Fehler häufig auf, wenden Sie sich an Ihre AKG-Servicestelle.
ERR.>RF<	PLL-Fehler. (Empfänger kann sich nicht auf eingestellte Frequenz synchronisieren.)	1. SETUP-Rad kurz drücken und andere Frequenz einstellen. 2. Tritt der Fehler wieder auf, wenden Sie sich an Ihre AKG-Servicestelle.



7 Technische Daten

Empfangsfrequenzbereiche:	650-680, 680-710, 720-750, 760-790, 790-820 und 835-863 MHz
Empfangsfrequenzen:	max. 1200 pro Bereich (je nach lokalen Zulassungsbestimmungen)
Modulationsart:	FM
Nennhub:	20 kHz bei 1 kHz (Sinussignal)
Squelch-Einsatzschwelle:	-70 bis -100 dBm einstellbar
Audioübertragungsbereich:	35 - 20.000 Hz
Klirrfaktor bei 1 kHz:	<0,3% bei Nennhub
Signal/Rauschabstand:	typ. 118 dB(A)
Audioausgänge:	- XLR symmetrisch, Pegel umschaltbar zwischen -30, 0, +6 dB - 6,3 mm Klinke asymmetrisch
Stromaufnahme:	typ. 400 mA
Versorgungsspannung:	12 V DC über externes Netzgerät
Abmessungen:	200 x 190 x 44 mm
Gewicht:	972 g

Dieses Produkt entspricht den Normen EN60065:1998, EN301 489-9 v.1.1.1 (09-2000) und EN300 422-2 v.1.1.1 (07-2000).



	Page
FCC Statement	23
1 Safety and Environment	24
1.1 Safety	24
1.2 Environment	24
2 Description	24
2.1 Introduction	24
2.2 Unpacking	24
2.3 Optional Accessories	24
2.4 General Description	25
2.5 Controls	25
2.5.1 Front Panel	25
2.5.2 Rear Panel	25
2.6 Audio Outputs	25
2.7 Bottom Panel	26
3 Setting Up	26
3.1 Placing the Receiver	26
3.2 Rack Mounting a Single Receiver	26
3.3 Rack Mounting Two Receivers Side by Side	26
3.4 Connecting the Receiver to a Mixer	26
3.5 Connecting the Receiver to Power	27
3.6 Powering Up	27
3.7 LOCK Mode	27
3.8 Setting Up the Receiver (SETUP mode)	28
3.8.1 Selecting Frequency Groups (Auto Group Setup)	28
3.8.2 Selecting Frequencies for Multichannel Systems (Auto Channel Setup)	29
3.8.3 Selecting Frequencies in the Preset Screen	31
3.8.4 Selecting Frequencies in the Frequency Screen	32
3.8.5 Editing the Receiver Name	32
3.8.6 Finding Interference Frequencies	33
3.9 Before the Soundcheck	35
3.9.1 Rehearsal Function	35
3.9.2 Setting the Squelch Threshold	36
3.10 Multichannel Systems	37
4 Operating Notes	37
4.1 Selecting Modes	37
4.2 Selecting Screens	37
4.2.1 LOCK Mode	37
4.2.2 SETUP Mode	37
4.3 Advanced Functions	38
4.3.1 NAME	38
4.3.2 STATUS	38
4.3.3 THRESH	39
4.3.4 INFO	40
5 Cleaning	41
6 Troubleshooting	41
7 Specifications	42

FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Parts 74, 15, and 90 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

Shielded cables and I/O cords must be used for this equipment to comply with the relevant FCC regulations.

Changes or modifications not expressly approved in writing by AKG Acoustics may void the user's authority to operate this equipment.

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



1 Safety and Environment

1.1 Safety

1. Do not spill any liquids on the equipment and do not drop any objects through the ventilation slots in the equipment.
2. The equipment may be used in dry rooms only.
3. The equipment may be opened, serviced, and repaired by authorized personnel only. The equipment contains no user-serviceable parts.
4. Before connecting the equipment to power, check that the AC mains voltage stated on the supplied power supply is identical to the AC mains voltage available where you will use the equipment.
5. Operate the equipment with the supplied power supply with an output voltage of 12 VDC. Using adapters with an AC output and/or a different output voltage may cause serious damage to the unit.
6. If any solid object or liquid penetrates into the equipment, shut down the sound system immediately. Disconnect the power supply from the power outlet immediately and have the equipment checked by AKG service personnel.
7. If you will not use the equipment for a long period of time, disconnect the power supply from the power outlet. Please note that the equipment will not be fully isolated from power when you set the power switch to OFF.
8. Do not place the equipment near heat sources such as radiators, heating ducts, or amplifiers, etc. and do not expose it to direct sunlight, excessive dust, moisture, rain, mechanical vibrations, or shock.
9. To avoid hum or interference, route all audio lines, particularly those connected to the microphone inputs, away from power lines of any type. If you use cable ducts, be sure to use separate ducts for the audio lines.
10. Clean the equipment with a moistened (not wet) cloth only. Be sure to disconnect the power supply from the power outlet before cleaning the equipment! Never use caustic or scouring cleaners or cleaning agents containing alcohol or solvents since these may damage the enamel and plastic parts.
11. Use the equipment for the applications described in this manual only. AKG cannot accept any liability for damages resulting from improper handling or misuse.

1.2 Environment



1. The power supply will draw a small amount of current even when the equipment is switched off. To save energy, disconnect the power supply from the power outlet if you will leave the equipment unused for a long period of time.
2. When scrapping the equipment, separate the case, circuit boards, and cables, and dispose of all components in accordance with local waste disposal rules.



2 Description

2.1 Introduction

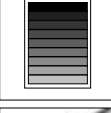
Thank you for purchasing an AKG product. This Manual contains important instructions for setting up and operating your equipment. Please take a few minutes to read the instructions below carefully **before operating the equipment**. Please keep the Manual for future reference. Have fun and impress your audience!

2.2 Unpacking

			
1 SR 4000 receiver	2 UHF antennas	1 AC adapter for 12 VDC	1 RMU 4000 rack mounting kit

Check that the packaging contains all of the components listed above. Should anything be missing, please contact your AKG dealer.

2.3 Optional Accessories

	• SRA 1 (shown), SRA 2 B, RA 4000 B remote antennas		• PSU 4000 central power supply
	• PS 4000 antenna splitter		• MK PS antenna cables
	• AB 4000 booster		• CH 4000 carrying case for one complete WMS 4000 system
	• HUB 4000 network concentrator		• Color Coding Kit
	• HPA 4000 headphone amplifier		• Front Panel Mounting Kit for supplied antennas

2 Description



The SR 4000 is a stationary True Diversity receiver for use with all WMS 4000 transmitters. The SR 4000 operates in a subband up to 30 MHz wide of the 650 MHz to 863 MHz UHF carrier frequency band. Within the subband, you can either set the carrier frequency directly in 25-kHz increments or select one of the Subchannels of the Preset Frequency Groups of your receiver.

A backlit LCD display indicates all important parameters including the receiving frequency, audio level, RF level, current operating mode, and remaining transmitter battery life.

The receiver provides two operating modes:

In **LOCK mode**, all setup functions are electronically locked to prevent parameters from being readjusted unintentionally during a performance or lecture. The "LOCK" label on the display indicates the receiver is in LOCK mode.

SETUP mode allows you to adjust and save all receiver parameters. In SETUP mode, the "LOCK" label disappears.

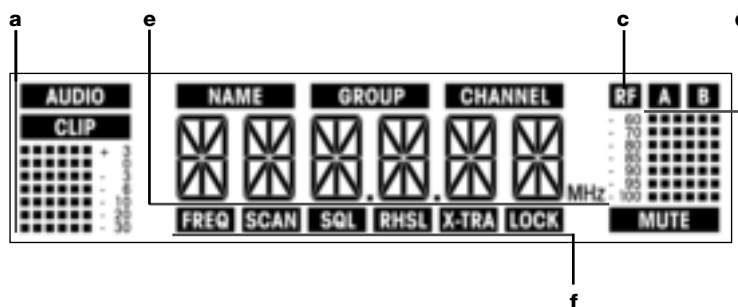
The receiver provides both a balanced XLR and an unbalanced 1/4" audio output.

You can use the receiver as a standalone unit or install it in a 19" rack using the supplied RMU 4000 Rack Mounting Kit.

2.4 General Description

The display is protected from scratching by a transparent foil. You can peel the foil off at any time.

- 1 **POWER:** Switches power to the unit on or off.
- 2 **LCD Display:** The receiver provides a backlit LCD display:
The display indicates all receiver parameters:



- a Audio level
- b Preset/Receiver Name, Frequency Group, Subchannel (shown in Preset and NAME screens only)
- c Received signal field strength
- d Diversity indicators (A/B)
- e Alphanumeric display of current setting or transmitter battery capacity
- f Parameter to be adjusted, mode

- 3 **SETUP:** Sets the various parameters of the receiver. The SETUP control has the following functions:
 - **In LOCK mode:**
 - Turn CW or CCW to the stop: Scroll through the Frequency screen, Preset screen (only available if a Preset has been stored previously), receiver name, and battery status (battery capacity in hours) displays.
 - Long push: Toggles between LOCK and SETUP modes.
 - **In SETUP mode only:**
 - Short push: Calls up a parameter for adjustment or confirms a selected value.
 - Turn CW to the stop to select a menu item or increase a parameter value.
 - Turn CCW to the stop to select a menu item or decrease a parameter value.
- 4 **ID:** If you use the receiver within a multichannel system, you can color-code each channel. Remove the transparent ID cap, replace the black plastic tab with a different-color tab from the optional Color Coding Kit, and replace the transparent cap.
- 5 **LED ring (green/red):** If one or more warning functions are activated (see section 4.3.2), the LED ring will be lit red when a critical condition occurs. As long as all parameters are within their normal ranges, the LED ring is lit green.

- 6 **DC ONLY:** Locking DC input for connecting to the supplied power supply.
- 7 **ANTENNA A/B:** 2 BNC sockets for connecting the supplied UHF antennas (7a) or optional remote antennas.

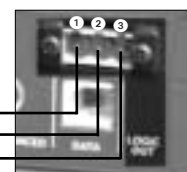
2.5.2 Rear Panel

Refer to fig. 2.

- 8 **BALANCED:** Balanced 3-pin XLR audio output for connecting to, e.g., a microphone input on the mixing console.
- 9 **UNBALANCED:** Unbalanced 1/4" TS audio output jack for connecting to, e.g., a guitar amplifier.
- 10 **Output level switch:** Slide switch for matching the BALANCED output level to the input gain of the equipment connected to the receiver. The switch has three positions: -30, 0, and +6 dB. The UNBALANCED output level is not adjustable.
- 11 **DATA:** Data output for connecting to a computer.
- 12 **LOGIC OUT:** Logic output for controlling external functions (e.g., channel muting on an AS 8 automatic mixer). This 3-pin Phoenix connector provides the following signals:
 - 1 Receiver audio output on (0 V) / muted (5 V)
 - 2 Logic ground
 - 3 Transmitter batteries o.k. (0 V) / nearly dead (5 V)

2.6 Audio Outputs

Refer to fig. 2.





2 Description

- 2.7 Bottom Panel** The receiver type plate **13** indicating available carrier frequency ranges and approval information is affixed to the bottom panel.



3 Setting Up

- Important!** Prior to setting up the receiver, check that the AC mains voltage stated on the supplied power supply is identical to the AC mains voltage available where you will use your system. Using the power supply with a different AC voltage may cause damage to the unit.

- Important!** Prior to setting up your WMS 4000, check that the transmitter and receiver are tuned to the same frequency. Refer to sections 3.8.1 through 4 and the transmitter manual(s).

- Note:** In the display illustrations in the following sections, flashing characters are identified by angle symbols ">" and "<". All the values shown are examples of possible settings.

- 3.1 Placing the Receiver** Reflections off metal parts, walls, ceilings, etc. or the shadow effects of musicians and other people may weaken or cancel the direct transmitter signal. For best results, place the receiver or remote antennas as follows:

1. Place the receiver/antennas near the performance area (stage). Make sure, though, that the transmitter will never get any closer to the receiver than 10 ft (3 m). Optimum separation is 16 ft. (5 m).
2. Check that you can see the receiver from where you will be using the transmitter.
3. Place the receiver at least 5 ft. (1.5 m) away from any big metal objects, walls, scaffolding, ceilings, etc.

- Note:** You can either use the receiver freestanding or mount it in a 19" rack using the supplied RMU 4000 rack mounting kit.

3.2 Rack Mounting a Single Receiver

Refer to fig. 3.

1. Unscrew the four rubber feet **1** from the receiver bottom panel.
2. Unscrew the two fixing screws **2** from each side panel.
3. Use the fixing screws **2** to screw the short bracket **3** to one side panel and the long bracket **4** to the other side panel. The brackets are contained in the RMU 40/div. rack mounting kit.
4. Install the receiver in your rack.

3.3 Rack Mounting Two Receivers Side by Side

Refer to fig. 4.

To mount two receivers side by side in the same rack slot, you will need two optional RMU 40/div. rack mounting kits.

1. Unscrew the four rubber feet **1** from each receiver's bottom panel and remove the screws **5** from the rubber feet **1**.
2. Unscrew the two fixing screws **2** from the right-hand side panel of one receiver and from the left-hand side panel of the other receiver.
3. Remove the plastic covers **3** from the side panels with the fixing screws **2** still on.
4. Insert one connecting strip **4** into each free slot in the side panel of the first receiver, making sure to align the hole in each connecting strip **4** with the appropriate threaded hole in the receiver bottom panel.
5. Fix the three connecting strips **4** on the first receiver using three of the screws **5** you removed from the rubber feet.
6. To join the two receivers, slide the connecting strips **4** on the first receiver through the free slots in the side panel of the second receiver. Make sure to align the hole in each connecting strip **4** with the appropriate threaded hole in the bottom panel of the second receiver.
7. Fix the connecting strips **4** on the second receiver using the three screws **5** you removed from the rubber feet.
8. Screw a short bracket **6** to the outer side panel of each receiver using for each bracket two of the screws **2** you removed from the receiver side panels.
9. Install the receivers in your rack.

- Note:** Be sure to keep the remaining screws **5** for later use.

3.4 Connecting the Receiver to a Mixer

Refer to figs. 2 and 5.

- Connect the audio output to the desired input:
- BALANCED socket **8** - XLR cable - microphone input: set output level switch **10** to "-30 dB".
 - BALANCED socket **8** - XLR cable - line input: set output level switch **10** to "0 dB" or "+6 dB".
 - UNBALANCED jack **9** - 1/4" jack cable - unbalanced 1/4" microphone or line input jack.

3.5 Connecting the Receiver to Power

Refer to fig. 6.

1. Check that the AC mains voltage stated on the supplied power supply is identical to the AC mains voltage available where you will use your system. Using the power supply with a different AC voltage may cause damage to the unit.
2. Plug the feeder cable **1** on the supplied power supply into the DC ONLY socket **2** on the receiver rear panel and screw down the DC connector **3**.
3. Plug the power cable on the power supply into a convenient power outlet.

3 Setting Up



1. Press the front panel POWER switch to switch power to the receiver ON.
Pressing POWER automatically places the receiver in Lock mode, and the display will indicate the currently active frequency in MHz and the "LOCK" label:

3.6 Powering Up



If power to the transmitter is OFF or the RF level at the antennas is zero for some other reason (e.g., shadow effects), the "MUTE" label will appear on the display and the audio output will be muted.

If the antennas receive RF signal, the bargraph meter below "A" and "B" indicates the field strength of the signal received by the active antenna.

The bargraph below "AUDIO" indicates the audio level. "CLIP" illuminates to indicate audio signal clipping.

2. After approximately 5 seconds, the display will change to the last active status screen before powering down.

In LOCK mode, the receiver receives the transmitter signal. The receiver is electronically locked so you cannot make any adjustments. You may, however, call up the various status screens one after the other. The "LOCK" label is shown on the display.

3.7 LOCK Mode

To enter Lock mode, either switch power to the receiver ON or (if the receiver is ON and the "LOCK" label is not displayed) press and hold the SETUP control until the "LOCK" label appears.

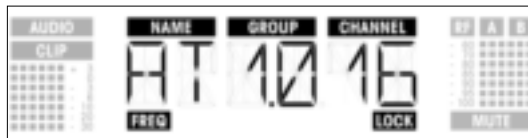
Note:

Approximately 15 seconds after the frequency in MHz has appeared, the display will change to the last active status screen before powering down.

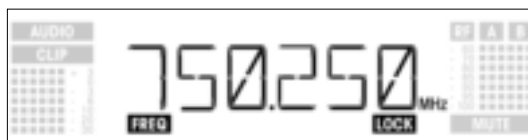
The following status screens are stored in memory on powering down and displayed after powering up: Preset, Frequency, Name.

To scroll through the following status screens, turn the SETUP control CW or CCW:

- **Preset** (comes up only if a Preset has been saved): Carrier frequency shown as Subchannel number within a Frequency Group



- **Frequency:** Carrier frequency in MHz. (This screen is always available, even if no Preset has been saved.)



- **Name:** Current receiver name (comes up only if you have previously named the receiver)



- **Battery:** Transmitter battery capacity in hours. (This screen will not be saved on powering down.) The way the capacity is indicated depends on the remaining battery life:

- More than 10 hours:



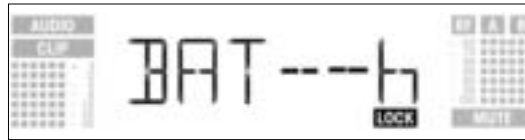
- Less than 10 hours:





3 Setting Up

- If no battery information is received or the information is invalid, the following message appears on the display:



3.8 Setting Up the Receiver (SETUP Mode)

In SETUP mode, the electronic lock is disabled so you can adjust all receiver parameters. The "LOCK" label is not shown.

1. To enter SETUP mode, press and hold the SETUP control until the "LOCK" label disappears.
2. Turn the SETUP control CW or CCW to select the desired setup screen. The following setup screens are available:

- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup for selecting the receiving frequency*
- Preset
- Frequency
- Name
- Environment Scan
- Squelch Threshold
- Rehearsal
- Extra

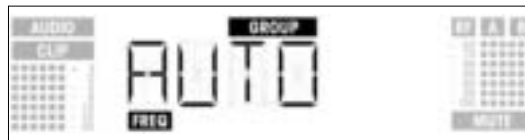
*Note:

If your system has only a single channel, we recommend using the Auto Group Setup screen (section 3.8.1) to set the frequency.
To set frequencies for a multichannel system, use the Auto Channel Setup screen (section 3.8.2).

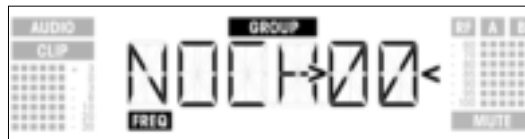
3. To return to LOCK mode, press and hold the SETUP control until the "LOCK" label appears on the display.

3.8.1 Selecting Frequency Groups (Auto Group Setup)

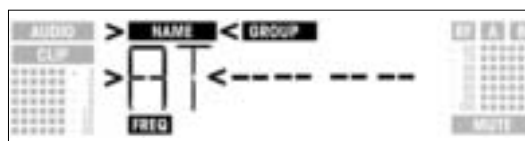
1. In SETUP mode, turn the SETUP control CW or CCW as many times as needed to call up this screen:



2. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



3. Turn the SETUP control CW or CCW to select the number of subchannels you need (e.g., "01" for a single-channel system, or "14" for a 14-channel system).
4. Press the SETUP control briefly. the display will change as follows:



5. Turn the SETUP control CW to select the next Preset or CCW to select the preceding Preset. The Preset names are arranged in alphabetical order.
6. Press the SETUP control briefly. The receiver will automatically find a Group with the selected number of clean frequencies within the selected Preset and tune to the first clean frequency. During the search, the SETUP control will be disabled, and the display will look like this:



Note:

Clean frequencies are frequencies where the receiver finds no RF signal or an RF signal whose level is lower than the current threshold setting. (Refer to section 4.3.3.)

3 Setting Up



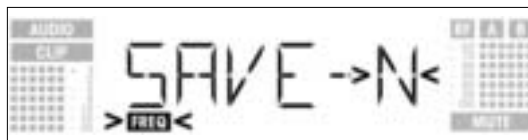
7. As soon as the receiver has found a clean frequency, the Subchannel number assigned to this frequency will be displayed. The SETUP control will not respond to turning. The NAME, GROUP, and CHANNEL fields will be flashing:



8. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:

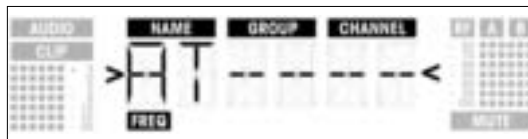


- To save your setting, press the SETUP control briefly. The display will revert to the Auto Group Setup screen.
- If you'd rather not save your setting, turn the SETUP control CW or CCW. The display will change as follows:



- Press the SETUP control briefly. The display will revert to the Auto Group Setup screen.

9. If the receiver finds no clean frequency, the display will look like this:



- Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



- If you want to try again, press the SETUP control briefly and repeat steps 3 through 6 above.
- If you prefer not to start a new frequency search, turn the SETUP control CW or CCW. This will bring up the "EXIT" option:



- Press the SETUP control briefly. The setting will not be saved and the display will revert to the Auto Group Setup screen.

- Select the frequency of the first receiver using the Auto Group Setup screen (refer to section 3.8.1 above).
- **Switch ON any radio microphones, personal monitor transmitters, etc. (including even those made by other manufacturers)! This is the only way to make sure the receiver will find frequencies that will be free of any mutual interference during the performance.**
- Tune the transmitter assigned to the receiver to the same frequency that you selected on the receiver and switch power to the transmitter on.
- Set all other receivers to the same frequency GROUP as the first receiver and use the Auto Channel Setup screen to automatically find the optimum frequency (CHANNEL) for each receiver:

1. In SETUP mode, turn the SETUP control CW or CCW to bring up the following screen:

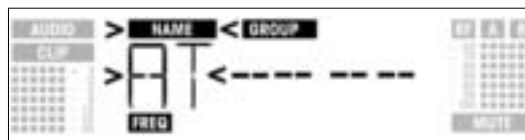
3.8.2 Selecting Frequencies for Multichannel Systems (Auto Channel Setup)



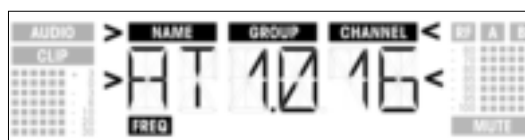
3 Setting Up



2. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



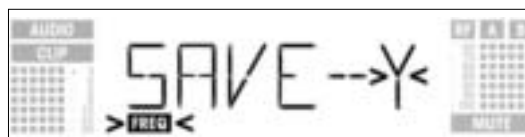
3. Turn the SETUP control CW or CCW to select the same Preset as the one you selected on the first receiver. Preset names are sorted alphabetically.
4. Press the SETUP control briefly. The "GROUP" label on the display will start flashing.
5. Turn the SETUP control CW or CCW to select the same Group as the one you selected on the first receiver.
6. Press the SETUP control briefly. The receiver will automatically find the next clean frequency. As soon as the receiver has found an interference-free frequency, the Subchannel number assigned to this frequency will be displayed. The SETUP control will not respond to turning. The Preset Name, Group, and Subchannel fields will be flashing:



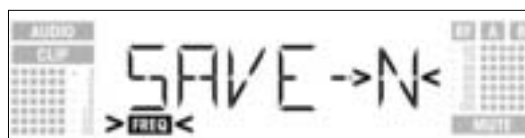
Note: Clean frequencies are frequencies where the receiver finds no RF signal or an RF signal whose level is lower than the current threshold setting.

Note: Low-number Subchannels are less susceptible to intermodulation than higher-number Subchannels.

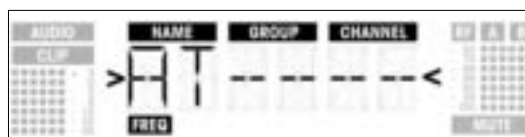
7. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



- To save your setting, press the SETUP control briefly. The display will revert to the Auto Channel Setup screen.
- If you'd rather not save your setting, turn the SETUP control CW or CCW. The display will change as follows:



- Press the SETUP control briefly. The display will revert to the Auto Channel Setup screen.
8. Tune the transmitter assigned to the receiver to the same frequency that you selected on the receiver and switch power to the transmitter on.
 9. If the receiver finds no clean frequency, the display will look like this:



- Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



- To try again, press the SETUP control briefly and repeat steps 2 through 8 above.

3 Setting Up



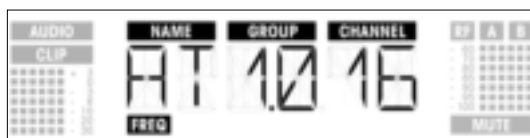
- If you prefer not to start a new frequency search, turn the SETUP control CW or CCW. This will bring up the "EXIT" option:



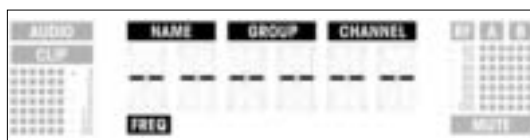
- Press the SETUP control briefly. The setting will not be saved and the display will revert to the Preset screen.

- In SETUP mode, turn the SETUP control CW or CCW to call up this screen:

3.8.3 Selecting Frequencies from the Preset Screen



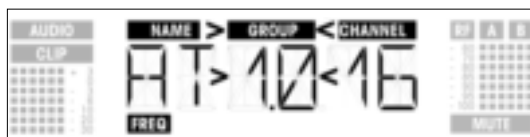
If, however, you have set the current receiving frequency in the Frequency screen or no Preset has been saved yet, the following screen will appear in the display: Refer to section 3.8.4.



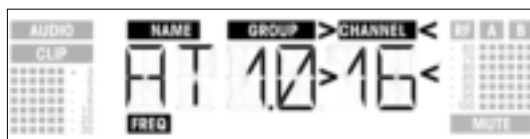
- Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



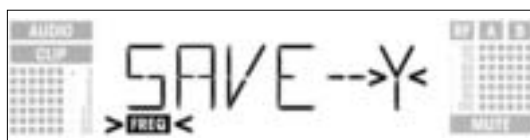
- Turn the SETUP control CW or CCW to select the desired Preset.
- Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



- Turn the SETUP control CW or CCW to select the desired Frequency Group.
- Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



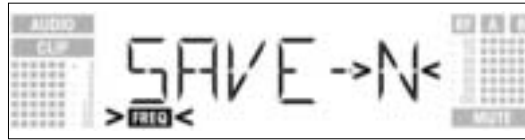
- Turn the SETUP control CW or CCW to select the desired frequency as a Subchannel of the selected Frequency Group.
- Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



- To save your setting, press the SETUP control briefly. The display will revert to the Preset screen.
- If you'd rather not save your setting, turn the SETUP control CW or CCW. The display will change as follows:



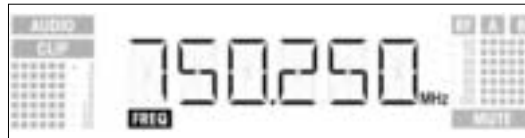
3 Setting Up



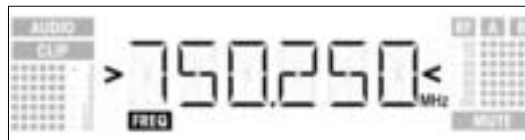
- Press the SETUP control briefly. The display will revert to the Preset screen.

3.8.4 Selecting Frequencies from the Frequency Screen

1. In SETUP mode, turn the SETUP control CW or CCW to call up this screen:



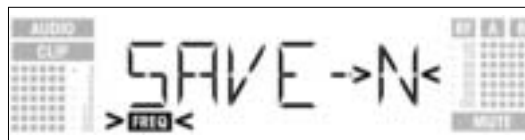
2. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



3. To select the desired frequency, turn the SETUP control CW or CCW.
4. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



- To save your setting, press the SETUP control briefly. The display will revert to the Frequency screen.
- If you'd rather not save your setting, turn the SETUP control CW or CCW. The display will change as follows:



- Press the SETUP control briefly. The display will revert to the Frequency screen.

3.8.5 Editing the Receiver Name Note:

This screen lets you edit the current name of the receiver. If you have not named the receiver yet or deleted its previous name, this screen will not be available. The EXTRA screen, however, allows you to save a new name at any time (refer to section 4.3.1).

1. In SETUP mode, turn the SETUP control CW or CCW to display the current name of the receiver:



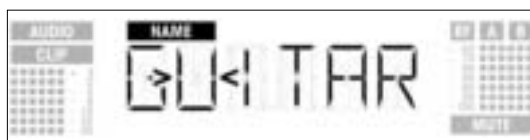
The receiver name may be any combination of six letters and/or numbers.

2. Edit the current name

- Press the SETUP control briefly. The first character will start flashing:



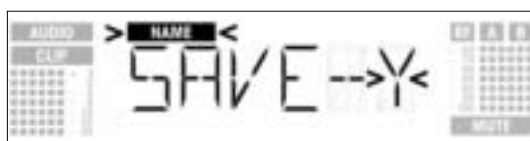
- To change the first character turn the SETUP control CW or CCW.
- Press the SETUP control briefly. The second character will start flashing:



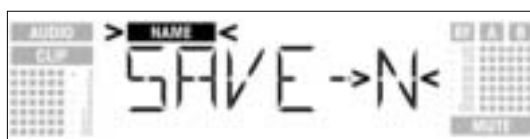
- Repeat the two steps above to change all characters as desired.

3. Save or delete the name

- Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



- To save your setting, press the SETUP control briefly. The display will revert to the NAME screen.
- If you'd rather not save your setting, turn the SETUP control CW. The display will change as follows:



- To delete the current name, turn the SETUP control CW again. This will display the following option:



- Press the SETUP control briefly. The display will revert to the NAME screen.

The Environment Scan function automatically searches the receiver's entire frequency band from Start to Stop (see Frequency Tables on page 122) for interference frequencies. During the search, the audio output is muted and the display indicates the frequencies in MHz as they are scanned.

The frequency spacing for the automatic scan is 100 kHz. Frequencies whose field strength exceeds the factory-set threshold (or the threshold you may have set using the Threshold function in the EXTRA menu) are defined as interference frequencies and saved in a scan list.

The receiver can store a maximum of eight interference frequencies. As soon as the Stop frequency is reached or the scan list is full, the scan will be stopped automatically.

Venues that are extremely hostile to RF transmission may make it necessary to change the Environment Scan threshold setting. You can change the setting using the THRESH function in the EXTRA menu.

3.8.6 Finding Interference Frequencies

Note:

1. In SETUP mode, turn the SETUP control CW or CCW to call up this screen:



2. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



3. To start the scan, press the SETUP control briefly. The scan will start and the display will show the frequencies as they are scanned:





3 Setting Up

- To exit Environment Scan, turn the SETUP control CW or CCW. The "EXIT" option will appear on the display and start flashing:



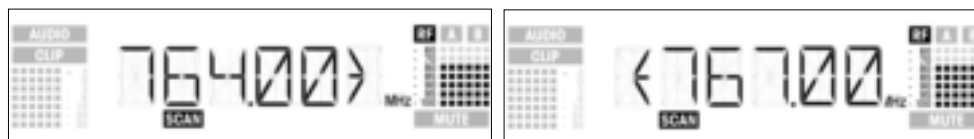
- Press the SETUP control briefly. The display will revert to the Environment Scan screen.
4. Once the scan has reached the Stop frequency, the scan is automatically stopped and the message "READY" appears on the display.



5. To view the first item on the scan list, press the SETUP control briefly. To scroll through the other items, turn the SETUP control CW or CCW.
- An interference source can be a single frequency as in example 1 or a frequency band as in example 2 below. The RF meter on the display indicates the noise level of the scanned frequency or band.



Example 1: A noise level of -90 dB has been found on the receiving frequency of 762 MHz.



Example 2: A max. noise level of -80 dB has been found in the 764 MHz to 767 MHz band.

The last item on the scan list is the "EXIT" option.



6. To scroll through the list again, turn the SETUP control CW or CCW.
- To return to the Environment Scan screen, press the SETUP control briefly.

Interrupting the scan

- You can interrupt the scan at any time by pressing the SETUP control briefly. If you do, the message "PAUSED" will appear on the display.



- To view the the scan list, press the SETUP control briefly. You can scroll through the items on the list by turning the SETUP control CW or CCW.
- Press the SETUP control briefly. The display will offer the "CONT" option.



- To resume the scan, press the SETUP control briefly.

3 Setting Up



If the scan list is full before the Stop frequency has been reached, the scan will be stopped automatically and the message "OVERFL" will appear on the display.

Memory overflow



- To view the scan list, press the SETUP control briefly. You can scroll through the items on the list by turning the SETUP control CW or CCW.
- Press the SETUP control briefly. The display will offer the "CONT" option.



- Press the SETUP control briefly. The scan list will be erased and the scan resumed.

If Environment Scan has found no interference frequencies, the message "CLEAN" will appear on the display.

No interference frequencies



- Press the SETUP control briefly. The display will revert to the Environment Scan screen.

1. Activate the Rehearsal function on the receiver referring to section 3.9.1 below.
2. Move the transmitter around the area where you will use the system to check the area for "dead spots", i.e., places where the field strength seems to drop and reception deteriorates. If you find any dead spots, try to eliminate them by repositioning the receiver. If this does not help, avoid the dead spots.
3. If the received signal is noisy, set the squelch threshold to a level where the noise will stop. (Refer to section 3.9.2.)

3.9 Before the Soundcheck

Never set the squelch threshold any higher than absolutely necessary. The higher the squelch threshold, the lower the sensitivity of the receiver and thus the usable range between transmitter and receiver.

Important!

4. The RF meter on the receiver extinguishing and the "MUTE" message appearing mean that no signal is being received or the squelch is active. Switch the transmitter ON, move closer to the receiver, or set the squelch threshold to the point that the "MUTE" message will disappear and the RF meter come on again.

The Rehearsal function detects a maximum of six dropouts and records the time each dropout occurred, the minimum field strength at each antenna, the field strength ratio between the two antennas as a percentage, and the maximum audio level. The recording will stop automatically after 15 minutes (or when the Rehearsal memory is full). You can view the list of results after the recording has stopped.

3.9.1 Rehearsal Function

1. In SETUP mode, turn the SETUP control CW or CCW to call up this screen:



2. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



3. To activate the Rehearsal function, press the SETUP control briefly. The receiver starts testing the radio link and displays the message "RECORD".



3 Setting Up

- If you do not wish to start Rehearsal turn the SETUP control CW or CCW to bring up the "EXIT" option.



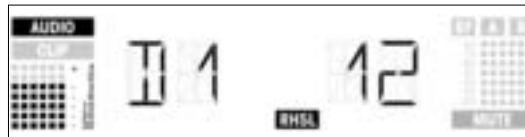
- Press the SETUP control briefly. The display will revert to the Rehearsal screen.
4. During the test, the receiver displays the message "RECORD".



Note: You can stop the test at any time by briefly pressing the SETUP control.

When the test is completed, the message "READY" or "OVERFL" will appear on the display.

5. To view the results, press the SETUP control briefly. The display will show the first item on the result list (example 1).



Example 1: Dropout after 12 seconds, maximum audio level: -3 dB.

6. To scroll through the result list, turn the SETUP control CW or CCW. The first six of a total of eight memory locations are assigned to dropouts, the last two for reception statistics (examples 2 and 3).



Example 2: Antenna A was active for 55% of the test period. Maximum audio level: -3 dB; minimum field strength at antenna A: -90 dB.



Example 3: Antenna B was active for 45% of the test period. Maximum audio level: -3 dB; minimum field strength at antenna B: less than -100 dB.

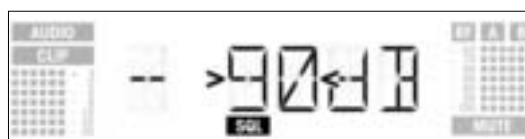
- The last item on the result list is followed (or the first item preceded) by the "EXIT" option.
7. To scroll through the list again, turn the SETUP control CW or CCW.
To return to the Rehearsal screen press the SETUP control briefly.

3.9.2 Setting the Squelch Threshold

1. In SETUP mode, turn the SETUP control CW or CCW to call up this screen:



2. Press the SETUP control briefly. The current setting, e.g., -90 dB, will be flashing on the display:



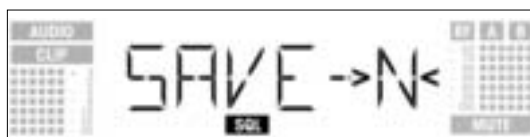
3 Setting Up



3. Turn the SETUP control CW or CCW to select the desired squelch threshold. You can select between "TCSQ" (automatic Tone Code Squelch) and several preset values.
4. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



- To save your setting, press the SETUP control briefly. The display will revert to the Squelch screen.
- If you'd rather not save your setting, turn the SETUP control CW or CCW. The display will change as follows:



- Press the SETUP control briefly. The display will revert to the Squelch screen.

1. Be sure to assign a separate carrier frequency to each wireless channel (transmitter and receiver).
2. To find intermodulation-free carrier frequencies quickly and easily, we recommend using Auto Preset to select all required carrier frequencies from the same Frequency Group within the same Preset.

If reception on the selected carrier frequency is poor, use Auto Channel Setup to find the next clean Subchannel within the selected Frequency Group. Should you find no clean Subchannel, use Auto Group Setup to select a different Frequency Group within the same Preset and select a new frequency for each WMS 4000 channel (refer to sections 3.8.1 and 3.8.2).

3. Do not operate two or more wireless channels on the same frequency at the same time and location. This would cause unwanted noise due to radio interference.

3.10 Multichannel Systems

Note:

4 Operating Notes



To toggle between LOCK and SETUP modes, press and hold the SETUP control for approximately 1.5 seconds.

When the receiver is in LOCK mode, the "LOCK" label is shown on the display. In SETUP mode, the "LOCK" label is not shown.

4.1 Selecting Modes

In LOCK mode, you can only call up the following status screens:

- Preset
- Frequency
- Name
- Battery life

1. To call up the status screens in the above order, turn the SETUP control CW. The last screen is followed by the first.
2. To call up the status screens in reverse order, turn the SETUP control CCW. The first screen is followed by the last.

4.2 Selecting Screens 4.2.1 LOCK Mode

The following setup screens are available in SETUP mode:

- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup
- Preset
- Frequency
- Name
- Environment Scan
- Squelch Threshold
- Rehearsal
- Extra

4.2.2 SETUP Mode

Each screen provides one or two submenus for you to make your adjustments.

1. To call up the setup screens in the above order, turn the SETUP control CW. The last screen is followed by the first.
2. To call up the setup screens in reverse order, turn the SETUP control CCW.



4 Operating Notes

The first screen is followed by the last.

3. To move from a setup screen to a submenu, press the SETUP control briefly.

4.3 Advanced Functions

The EXTRA screen (refer to section 4.2.2 above) provides the following submenus:

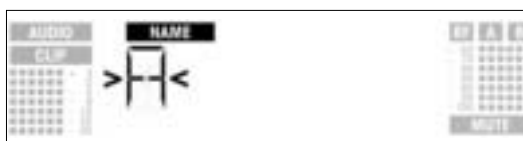
- NAME
- STATUS
- THRESH
- INFO
- EXIT

1. To call up the submenus in the above order, turn the SETUP control CW. The last submenu is followed by the first.
2. To call up the submenus in reverse order, turn the SETUP control CCW. The first submenu is followed by the last.
3. To call up the adjustment screen for the selected parameter, press the SETUP control briefly.

4.3.1 NAME

• Entering a new name

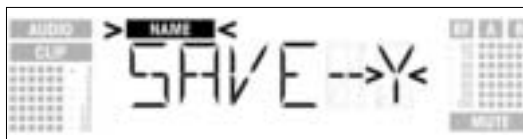
1. Select "NAME" from the EXTRA screen (refer to section 4.3 above). The first character will start flashing:



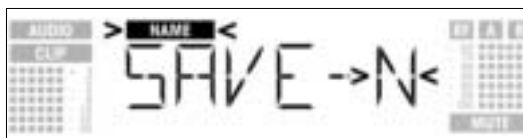
2. To change the first character turn the SETUP control CW or CCW.
3. Press the SETUP control briefly. The second character will start flashing.
4. Repeat the two steps above to change all characters as desired.

• Saving or deleting a name

1. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



2. To save your setting, press the SETUP control briefly. The display will revert to the Name screen.
 - If you'd rather not save your setting, turn the SETUP control CW. The display will change as follows:



- To delete the current name, turn the SETUP control CW again. This will display the following option:



3. Press the SETUP control briefly. The display will revert to the Name screen.

4.3.2 STATUS

The "STATUS" submenu lets you activate a visual warning that alerts you to selectable critical system conditions. If one of the selected conditions occurs, the LED ring around the SETUP control will change from green to red and a warning message will appear on the display that describes the current condition. The warning messages appear in the order of priority:

1. "LOW.BAT": Transmitter battery capacity is low.
2. "AFCLIP": Audio overload.
3. "RF.LOW": Received signal field strength is so low that the receiver audio output has been muted.
4. "DIV.ERR": Diversity function failed (less than ideal antenna position(s), cable(s)/antenna(s) defective).

The selected warning functions are basically active in LOCK and SETUP modes. In SETUP mode, however, the warning functions will be automatically deactivated while you make adjustments. To delete the warning message from the display, press the SETUP control briefly. This will bring up the next warning message or, if no other critical system conditions were detected, the normal screen. The LED ring will revert to green.

1. Call up the EXTRA screen and select "STATUS". The display will change as follows:



2. To step through the various warning functions, press the SETUP control briefly. The name of the first warning function will appear on the display. Depending on which option you last selected, either "ON" or "OFF" will be flashing on the display. To toggle between "ON" and "OFF", turn the SETUP control CW or CCW.
3. To activate the warning function, select "ON" and press the SETUP control briefly.
- To deactivate the warning function, select "OFF" and press the SETUP control briefly. The next warning function submenu will appear on the display.

The warning functions will appear in this order:

- **"BAT"**: The batteries inside the transmitter will be dead in about 60 minutes. The related message on the display is "LOW.BAT".
- **"AF"**: The received audio signal drives the receiver into clipping. The related message on the display is "AFCLIP".
- **"RF"**: The field strength of the received RF signal is so low that the receiver audio output is muted to prevent unwanted noise. The related message on the display is "RF LOW".
- **"DIV"**: The same antenna has been active for at least one minute. The related message on the display is "DIV.ERR".

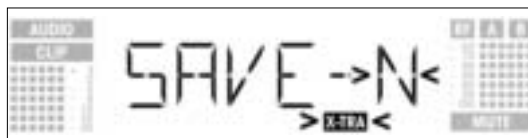
The last warning function is followed by the SAVE submenu.

Note:

4. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



- To save your setting, press the SETUP control briefly. The display will revert to the EXTRA screen.
- If you'd rather not save your setting, turn the SETUP control CW or CCW. The display will change as follows:



- Press the SETUP control briefly. The display will revert to the EXTRA screen.

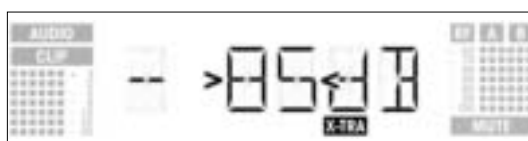
The Environment Scan function automatically finds potential interference sources. The factory preset threshold of -85 dB usually provides good results. Should a "jammer" escape the interference detector you can change the threshold. The selected threshold is also used by the Auto Group Setup and Auto Channel Setup functions.

4.3.3 THRESH

1. Call up the EXTRA screen and select "THRESH". The display will change as follows:



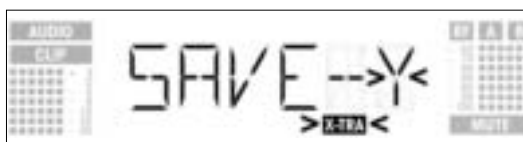
2. Press the SETUP control briefly. The display will indicate the current threshold setting for Environment Scan:



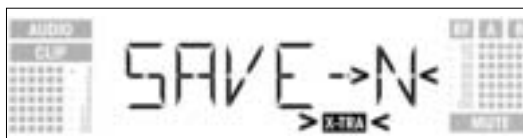
3. Turn the SETUP control CW or CCW to set the desired threshold.
4. Press the SETUP control briefly. The display will change as follows:



4 Operating Notes



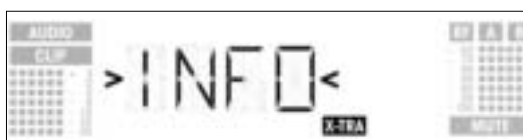
- To save your setting, press the SETUP control briefly. The display will revert to the EXTRA screen.
- If you'd rather not save your setting, turn the SETUP control CW or CCW. The display will change as follows:



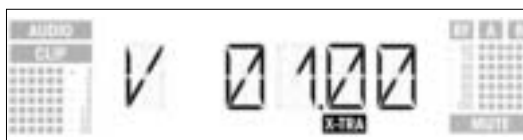
- Press the SETUP control briefly. The display will revert to the EXTRA screen.

4.3.4 INFO The INFO submenu lets you call up information about your receiver.

1. Call up the EXTRA screen and select "INFO". The display will change as follows:



2. Press the SETUP control briefly. The display will show the software version:



3. Turn the SETUP control CW to step through the rest of the information screens in the order shown below:



Production date (calender week.year)



Preset version



Exit INFO option

- To step through the above information screens in reverse order, turn the SETUP control CCW.
- To leave the "INFO" submenu, press the SETUP control briefly. The receiver will revert to the EXTRA screen.

5 Cleaning



To clean the receiver surfaces, use a soft cloth moistened with water.

6 Troubleshooting



Problem	Possible Cause	Remedy
No sound.	1. AC adapter is not connected to receiver and/or power outlet. 2. Receiver is OFF. 3. Receiver is not connected to mixer or amplifier. 4. Microphone or instrument is not connected to bodypack transmitter. 5. Transmitter is tuned to different frequency than receiver. 6. Transmitter is "OFF" or transmitter MUTE switch at "MUTE". 7. Transmitter batteries are not inserted properly. 8. Transmitter batteries/battery pack dead. 9. Transmitter is too far away from receiver or squelch threshold setting is too high. 10. Obstructions between transmitter and receiver. 11. Receiver is invisible from transmitter location. 12. Receiver too close to metal objects. 13. Transmitter and receiver Preset versions are not identical.	1. Connect AC adapter to receiver and/or power outlet. 2. Push POWER switch to switch receiver ON. 3. Connect receiver output to mixer or amplifier input. 4. Connect microphone or instrument to audio input on bodypack. 5. Tune transmitter and receiver to the same frequency. 6. Switch transmitter "ON" or set MUTE switch to "ON" position. 7. Insert batteries conforming to "+" and "-" marks. 8. Replace batteries/charge battery pack. 9. Move closer to receiver or choose lower squelch threshold setting. 10. Remove obstructions. 11. Avoid spots where you cannot see receiver. 12. Remove offending objects or move receiver away. 13. Check Preset versions on transmitter and receiver.
Noise, crackling, unwanted signals.	1. Antenna location. 2. Interference from other wireless systems, TV, radio, CB radios, or defective electrical appliances or installations.	1. Relocate receiver or antennas. 2. Switch off interference sources or defective appliances or tune transmitter and receiver to a different frequency; have electrical installation checked.
Distortion.	1. GAIN control on transmitter is set too high or too low. 2. Interference from other wireless systems, TV, radio, CB radios, or defective electrical appliances or installations.	1. Decrease or increase GAIN setting just enough to stop the distortion. 2. Switch off interference sources or defective appliances or tune transmitter and receiver to a different frequency; have electrical installation checked.
Momentary loss of sound ("dropouts") at some locations within performance area.	• Antenna location.	• Relocate receiver or antennas. If dead spots persist, mark and avoid them.
Receiver Error Message	Problem	Remedy
ERR.PRG	Microcontroller unable to load any program.	• Contact your AKG Service Center.
ERR.>SYS<	Frequency settings cannot be changed.	1. Switch power to receiver OFF and back ON after about 10 seconds. 2. If problem persists, contact your AKG Service Center.
ERR.>USR<	Last setting cannot be loaded.	1. Set frequency and squelch threshold again. 2. If problem occurs frequently, contact your AKG Service Center.
ERR.>FRE<	Frequencies cannot be set from Frequency screen.	1. Continue with previous setting. 2. Press SETUP control briefly and set frequency from Preset screen. 3. If problem occurs frequently, contact your AKG Service Center.
ERR.>PRE<	Error in selected Preset.	1. Continue with previous Preset. 2. Turn SETUP control CW or CCW to select error-free Preset. 3. If problem occurs frequently, contact your AKG Service Center.
ERR.>RF<	PLL error. (Receiver cannot lock on to selected frequency.)	1. Press SETUP control briefly and set different frequency. 2. If problem persists, contact your AKG Service Center.



7 Specifications

RF carrier frequency ranges:	650 to 680, 680 to 710, 720 to 750, 760 to 790, 790 to 820, 835 to 863 MHz
Carrier frequencies:	up to 1,200 per range (depending on local conditions)
Modulation:	FM
Rated deviation:	20 kHz at 1 kHz (sine wave)
Squelch threshold:	adjustable between -70 and -100 dBm
Audio bandwidth:	35 to 20,000 Hz
THD at 1 kHz:	<0.3% at rated deviation
Signal-to-noise:	118 dB(A) typical
Audio outputs:	- BALANCED 3-pin XLR, adjustable to -30, 0, +6 dB - UNBALANCED TS 1/4" jack
Current consumption:	400 mA typical
Power Requirement:	12 VDC from external power supply
Dimensions:	200 x 44 x 190 mm (7.8 x 1.7 x 7.4 in.)
Weight:	972 g (2.2 lbs.)

This product complies with the following standards: EN60065:1998, EN301 489-9 v.1.1.1 (09-2000), and EN300 422-2 v.1.1.1 (07-2000).



1 Sécurité et environnement	43
1.1 Sécurité	43
1.2 Environnement	44
2 Description	
2.1 Introduction	44
2.2 Fournitures d'origine	44
2.3 Accessoires optionnels	44
2.4 Description générale	44
2.5 Commandes	45
2.5.1 Panneau avant	45
2.5.2 Panneau arrière	45
2.6 Sorties audio	45
2.7 Panneau inférieur	46
3 Mise en service	46
3.1 Positionnement du récepteur	46
3.2 Montage d'un récepteur dans un rack	46
3.3 Montage dans un rack de deux récepteurs juxtaposés	46
3.4 Raccordement du récepteur à une console de mixage	46
3.5 Branchement du récepteur sur le secteur	46
3.6 Mise sous tension	47
3.7 Mode LOCK	48
3.8 Réglage du récepteur (Mode SETUP)	48
3.8.1 Réglage d'une gamme de fréquences (Auto Group Setup)	48
3.8.2 Réglage des fréquences pour les systèmes multi-canaux (Auto Channel Setup)	50
3.8.3 Réglage de la fréquence (menu Preset)	51
3.8.4 Réglage de la fréquence (menu Fréquences)	52
3.8.5 Modification du nom du récepteur	53
3.8.6 Recherche des fréquences d'interférence	53
3.9 Avant le soundcheck	55
3.9.1 Fonction de Répétition	56
3.9.2 Réglage du squelch (atténuation des bruits de fond)	57
3.10 Systèmes multi-canaux	57
4 Conseils d'utilisation	58
4.1 Sélection d'un mode de fonctionnement	58
4.2 Choix d'un menu	58
4.2.1 Mode LOCK	58
4.2.2 Mode SETUP	58
4.3 Fonctions avancées	58
4.3.1 NAME	58
4.3.2 STATUS	59
4.3.3 THRESH	60
4.3.4 INFO	61
5 Nettoyage	61
6 Recherche des pannes	62
7 Caractéristiques techniques	63

1 Sécurité et environnement



- Faites attention de ne pas renverser de liquide sur l'appareil et à ce que rien ne tombe à l'intérieur par les fentes d'aération.
- Cet appareil ne doit en aucun cas être utilisé dans un local humide.
- Cet appareil ne peut être ouvert, entretenu et réparé que par le personnel technique autorisé. On ne trouve à l'intérieur du boîtier aucun élément pouvant être entretenu, réparé ou remplacé par un profane.
- Avant de mettre l'appareil en service, vérifiez si la tension de service indiquée sur le bloc secteur fourni correspond bien à la tension secteur sur le lieu d'utilisation.
- N'utilisez jamais l'appareil avec une alimentation autre que le bloc secteur pour courant alternatif et tension sortie de 12 V c.a. fourni avec l'appareil. Tout autre type de courant ou de tension risqueraient de provoquer de sérieux dégâts sur l'appareil !
- S'il arrivait qu'un objet quelconque ou du liquide pénètre à l'intérieur de l'appareil, mettez immédiatement la chaîne hors service. Débranchez aussitôt le bloc secteur et faites réviser l'appareil par notre service après-vente.
- Lorsque vous avez l'intention de rester quelque temps sans utiliser l'appareil, débranchez le bloc secteur. Tant que l'adaptateur est branché sur la prise secteur, l'appareil n'est pas entièrement coupé du secteur lorsque vous le mettez hors tension.
- Ne placez jamais l'appareil à proximité d'une source de chaleur (radiateur, tuyaux de chauffage, amplificateurs, etc.) ni à un endroit où il risque d'être exposé directement au soleil, à une atmosphère poussiéreuse, à l'humidité, à la pluie, aux vibrations ou aux secousses.
- Pour éviter les parasites et les interférences, posez tous les fils, en particulier ceux des entrées micro, séparément des câbles de puissance et des lignes de secteur. En cas de pose dans un puits ou une conduite pour câbles, les câbles de transmission devront toujours être posés dans une conduite séparée.

1.1 Sécurité



Sécurité et environnement

10. Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon légèrement humide, jamais un chiffon mouillé. N'oubliez surtout pas de débrancher auparavant le bloc secteur ! N'utilisez jamais de produits de nettoyage mordants ou abrasifs, non plus que des produits contenant de l'alcool ou un solvant qui risqueraient d'abîmer la laque et les éléments en plastique.
11. N'utilisez jamais le chargeur pour une application autre que celles indiquées dans le mode d'emploi. AKG décline toute responsabilité concernant les dégâts qui résulteraient d'une manipulation inappropriée ou d'une utilisation non conforme.

1.2 Environnement



1. Le bloc secteur consomme toujours un peu de courant même lorsque l'appareil est hors tension. Pour économiser le courant, pensez donc à débrancher le bloc secteur lorsque l'appareil restera un certain temps sans être utilisé.
2. Si vous mettez l'appareil à la ferraille, enlevez les piles ou les accus, séparez le boîtier, l'électronique et les câbles et éliminez les différents éléments conformément aux règlements en vigueur.



2 Description

2.1 Introduction

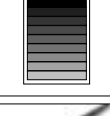
Nous vous remercions d'avoir choisi un produit AKG. Lisez très attentivement ce mode d'emploi **avant la mise en service de l'appareil**. Conservez soigneusement le mode d'emploi pour pouvoir le consulter lorsque vous vous posez des questions. Nous vous souhaitons beaucoup de succès.

2.2 Fournitures d'origine

			
1 Récepteur SR 4000	2 Antennes à ultra-haute fréquence	1 Adaptateur secteur 12 V continu	1 Kit de montage RMU 4000 pour rack de 19"

Vérifiez que l'emballage contient bien tous les composants énumérés ci-dessus. Si un élément venait à manquer, veuillez contacter votre revendeur agréé AKG.

2.3 Accessoires optionnels

	• Antennes à distance SRA 1, SRA 2B, RA 4000 B		• Adaptateur secteur central PSU 4000
	• T d'antenne PS 4000		• Câbles d'antenne MK PS
	• Amplificateur d'antenne AB 4000		• Mallette CH 4000 pour le transport d'un système WMS 4000 complet.
	• Concentrateur de réseau HUB 4000		• Kit de codes couleur
	• Amplificateur de casque d'écoute HPA 4000		• Jeu pour montage en façade des antennes fournies

2.4 Description générale

Le SR 4000 est un récepteur stationnaire True Diversity, utilisable avec tous les émetteurs de la gamme WMS 4000. Le SR 4000 travaille dans une sous-bande de fréquence inférieure à 30 MHz, dans la gamme UHF de 650 à 863 MHz. Dans la sous-bande, vous pouvez régler la fréquence de votre récepteur par incréments de 25 kHz ou sélectionner les gammes de fréquences et les sous-canaux pré-réglés de votre récepteur.

L'affichage à cristaux liquides éclairé indique tous les paramètres importants, comme la fréquence de réception, le niveau audio, le niveau RF, le mode actuel de fonctionnement, et la capacité restante de la batterie de l'émetteur.

Le récepteur permet deux modes de fonctionnement :

2 Description



En **mode LOCK**, toutes les fonctions d'installation sont électroniquement verrouillées pour empêcher que des paramètres ne soient modifiés involontairement pendant une exécution ou une conférence. Le message « LOCK » sur l'affichage indique que le récepteur est verrouillé.

Le **mode SETUP** vous permet de modifier et de sauvegarder tous les paramètres du récepteur. En mode SETUP, le message « LOCK » disparaît à l'affichage.

Le récepteur dispose aussi bien d'une sortie XLR symétrique que d'une prise jack 6,35 mm asymétrique. Vous pouvez utiliser le récepteur en tant qu'unité autonome ou le monter dans un rack de 19" en utilisant le kit de montage RMU 4000.

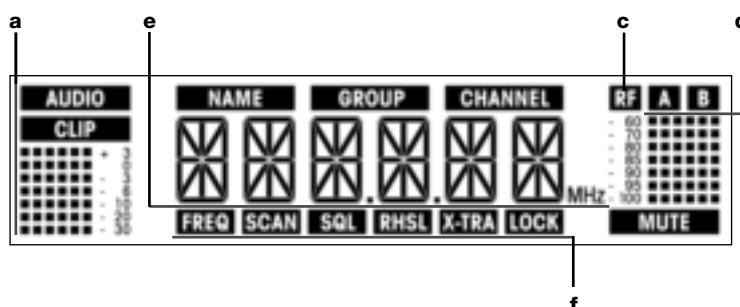
L'affichage est protégé contre les éraflures par un film transparent que vous pouvez à tout moment enlever.

2.5 Commandes

2.5.1 Panneau avant

Voir fig. 1.

- 1 **POWER** : Mise sous tension ou hors tension
- 2 **Affichage à cristaux liquides** : Le récepteur est équipé d'un affichage contre-éclairé à cristaux liquides :



- a Niveau audio
- b Nom du preset ou du récepteur, gamme de fréquences, sous-canal (uniquement dans le menu Preset ou NAME)
- c Affichage de l'intensité du signal reçu
- d Indicateurs de diversité (A/B)
- e Affichage alphanumérique du réglage choisi ou de la capacité de la batterie de l'émetteur
- f Paramètres réglables, mode de fonctionnement

- 3 **SETUP** : Règle les divers paramètres du récepteur. La mollette SETUP a les fonctions suivantes :

- **En mode LOCK** :
En tournant dans un sens ou dans l'autre jusqu'à la butée, on choisit entre l'affichage de la fréquence, d'un preset (uniquement lorsqu'un preset a été sauvegardé), du nom du récepteur ou du statut de la batterie (capacité en heures).
Une pression continue permet de commuter le récepteur du mode LOCK au mode SETUP.
- **Uniquement dans le mode SETUP** :
Une courte pression fait apparaître un paramètre d'ajustement ou confirme une valeur choisie.
Tournez jusqu'à la butée dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour sélectionner une fonction du menu ou pour diminuer une valeur de paramètre.
Tournez jusqu'à la butée dans le sens des aiguilles d'une montre pour sélectionner une fonction du menu ou pour augmenter une valeur de paramètre.
- 4 **ID** : Si vous utilisez l'émetteur avec une installation multicanaux, vous pouvez déposer le couvercle ID transparent, remplacer le disque en plastique noir par un disque d'une autre couleur prélevé dans le jeu de codes couleur optionnel et remettre le couvercle transparent en place. Ceci vous permet de repérer chacun des canaux à l'aide d'une couleur.
- 5 **Anneau LED (vert/rouge)** : Si une ou plusieurs fonctions d'alerte sont activées (voir la section 4.3.2), l'anneau LED s'allume en rouge quand un état critique survient. Aussi longtemps que tous les paramètres sont dans leurs marges normales, l'anneau LED est allumé en vert.

- 6 **DC ONLY** : Prise verrouillable destinée à recevoir le câble de 12 V c.c. du bloc secteur fourni.
- 7 **ANTENNA A/B** : 2 prises BNC pour accueillir les antennes UHF (7a) fournies ou les antennes à distance optionnelles.

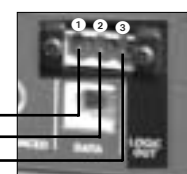
2.5.2 Panneau arrière

Voir fig. 2.

- 8 **BALANCED** : Sortie audio symétrique avec prise XLR qui peut être par exemple reliée à une entrée de microphone sur une console de mixage.
- 9 **UNBALANCED** : Prise jack 6,35 mm asymétrique pour un branchement éventuel sur un amplificateur de guitare.
- 10 **Commutateur de niveau de sortie** : Curseur permettant d'adapter le niveau du gain d'entrée à l'équipement relié au récepteur. Le commutateur dispose de trois positions : -30, 0, et +6 dB.
- 11 **DATA** : Interface pour données informatiques.
- 12 **LOGIC OUT** : Sortie audio-logique permettant de commander des fonctions externes, comme par exemple de désactiver (Mute) la sortie audio d'un canal sur une console automatique AS 8. Une prise Phoenix à 3 pôles transmet les signaux suivants :
 - 1 Sortie audio du récepteur en service (0 V) ou désactivée (5 V)
 - 2 Logic ground
 - 3 Batterie de l'émetteur chargée (0 V) ou presque épuisée (5 V)

2.6 Sorties audio

Voir fig. 2.





2 Description

2.7 Panneau inférieur Sur le panneau inférieur, la plaque signalétique 13 donne les informations relatives à la plage de fréquences porteuses disponibles ainsi qu'à l'homologation de l'appareil.



3 Mise en service

Remarque importante ! Avant de mettre l'appareil en service, vérifiez que la tension indiquée sur l'adaptateur fourni est identique à la tension du réseau du lieu d'utilisation de votre système. L'utilisation de l'adaptateur sous une tension différente peut gravement endommager l'appareil.

Remarque importante ! Avant de mettre votre WMS 4000 en service, vérifiez que l'émetteur et le récepteur sont accordés sur la même fréquence. Reportez-vous à cet effet à la section 3.8.1-4 ainsi qu'au guide d'utilisation de l'émetteur.

Note : Dans les illustrations d'affichage des sections suivantes, les caractères clignotants sont identifiés par les symboles « > » et « < », toutes les valeurs représentées étant des exemples de réglages possibles.

3.1 Positionnement du récepteur

Des réflexions du signal sur des objets en métal, les murs et les plafonds, ou des effets d'ombre causés par des musiciens ou d'autres personnes peuvent affaiblir ou effacer le signal direct provenant de l'émetteur. Pour de meilleurs résultats, placez le récepteur ou les antennes à distance comme suit :

1. Placez le récepteur ou les antennes près du lieu d'exécution (par exemple la scène). Assurez-vous bien d'un éloignement minimum de 3 m entre l'émetteur et le récepteur ou les antennes, la distance optimale étant de 5 m.
2. Vérifiez que l'émetteur est bien visible de l'endroit où se trouvent le récepteur ou les antennes.
3. Placez le récepteur ou les antennes à 1,5 m au moins de tout objet métallique volumineux, des murs, des échafaudages, des plafonds, etc.

Note : Vous pouvez positionner le récepteur de façon indépendante ou le monter dans un rack de 19" en utilisant le kit de montage RMU 4000 fourni.

3.2 Montage d'un récepteur dans un rack

Voir fig. 3.

1. Dévissez les quatre pieds de caoutchouc 1 se trouvant à la base du récepteur.
2. Dévissez les deux vis de fixation 2 se trouvant sur chacune des deux parois latérales.
3. Avec les vis de fixation 2, vissez sur l'une des faces latérales la cornière de montage courte 3, sur l'autre face latérale la cornière de montage longue 4 ; ces cornières font partie du kit de montage fourni.
4. Fixez le récepteur dans le rack.

3.3 Montage dans un rack de deux récepteurs juxtaposés

Voir fig. 4.

1. Dévissez les quatre pieds de caoutchouc 1 se trouvant à la base des récepteurs et sortez les vis 5 des pieds de caoutchouc 1.
2. Dévissez les deux vis de fixation 2 de la face latérale droite d'un récepteur et les deux vis de fixation 2 de la face latérale gauche de l'autre récepteur.
3. Enlevez les panneaux de plastique 3 des faces latérales dont vous n'avez pas dévissé les vis de fixation 2.
4. Introduisez un élément raccord 4 dans chacune des fentes libres de la paroi latérale du premier récepteur en veillant à ce que le trou de fixation de l'élément raccord coïncide avec le trou taraudé de la base du récepteur.
5. Fixez les trois éléments raccord 4 au premier récepteur à l'aide de trois des vis 5 (qui se trouvaient dans les pieds de caoutchouc).
6. Réunissez les deux récepteurs en introduisant chacun des éléments raccord 4 du premier récepteur dans une fente libre de la paroi latérale du second récepteur, de manière à ce que le trou de fixation de l'élément raccord 4 coïncide avec le trou taraudé de la base du récepteur.
7. Fixez les éléments raccord 4 au second récepteur à l'aide de trois des vis 5 qui se trouvaient dans les pieds de caoutchouc 1.
8. Fixez une cornière de montage courte 6 sur la face latérale externe de chaque récepteur en utilisant pour chacune deux vis 2 dévissées des faces latérales.
9. Fixez les récepteurs dans le rack.

Remarque: Conservez les vis 5 restantes pour le cas où vous en auriez besoin plus tard.

3.4 Raccordement du récepteur à une console de mixage

Voir fig. 2 et 5.

Reliez la sortie audio à l'entrée désirée :

- Sortie BALANCED 8 - Câble XLR - Entrée micro : placez le commutateur de niveau de sortie 10 sur « -30 dB ».
- Sortie BALANCED 8 - Câble XLR - Entrée ligne : placez le commutateur de niveau de sortie 10 sur « 0 dB » ou « +6 dB ».
- Sortie UNBALANCED 9 - câble jack 6,35 mm - Entrée micro asymétrique ou entrée ligne par la prise jack.

3.5 Branchement du récepteur sur le secteur

Voir fig. 6.

1. Vérifiez que la tension indiquée sur l'adaptateur fourni est identique à la tension du réseau du lieu d'utilisation de votre système. L'utilisation de l'adaptateur sous une tension différente peut gravement endommager l'appareil.
2. Branchez le câble d'alimentation 1 de l'adaptateur fourni à la prise DC ONLY 2 située sur le panneau arrière du récepteur et vissez le connecteur 3.

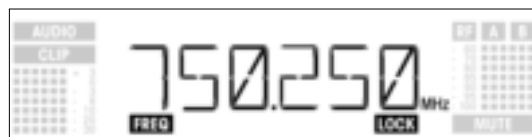
3 Mise en service



3. Branchez l'adaptateur à une prise de courant.

1. Pour mettre le récepteur sous tension, appuyez sur l'interrupteur POWER situé sur la face avant. L'affichage indiquera en MHz la fréquence actuellement active et le message « LOCK » apparaîtra. Le récepteur se trouve automatiquement en mode LOCK.

3.6 Mise sous tension



Lorsque l'émetteur n'est pas sous tension ou si, pour d'autres raisons (effet d'ombre, par exemple), le récepteur ne reçoit pas de signal, le message « MUTE » apparaît à l'affichage et la sortie audio est désactivée.

Lorsqu'un signal est capté, le bargraphe situé sous « A » et « B » affiche l'intensité du signal d'entrée perçu au niveau de l'antenne activée.

Le bargraphe situé au-dessous du symbole « AUDIO » indique le niveau audio. En cas de saturation, le symbole « CLIP » apparaît à l'affichage.

2. Après approximativement 5 secondes, le menu actif lors de la dernière mise hors tension apparaît à l'affichage.

En mode LOCK, le récepteur reçoit le signal de l'émetteur. Le récepteur est néanmoins électroniquement verrouillé, de sorte que vous ne pouvez procéder à aucun réglage. Vous pouvez cependant faire apparaître l'un après l'autre les différents menus. Le message « LOCK » apparaît à l'affichage.

3.7 Mode LOCK

Pour accéder au mode LOCK, il suffit de mettre le récepteur sous tension ou, si le récepteur est allumé et que « LOCK » n'apparaît pas à l'affichage, de maintenir appuyée la mollette SETUP jusqu'à ce que le message « LOCK » apparaisse à l'affichage.

Note :

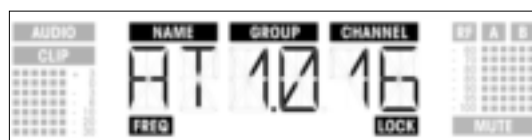
15 secondes environ après l'affichage de la fréquence en MHz, le menu actif lors de la dernière mise hors tension apparaît à l'affichage.

Les menus suivants sont mémorisés lors de la mise hors tension et réapparaissent lors de la mise sous tension :

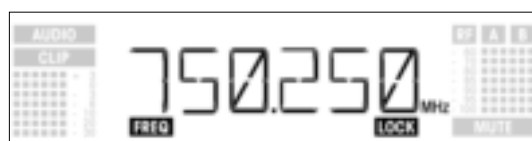
- Preset
- Fréquence
- Nom du récepteur

En tournant la mollette SETUP vers la droite ou vers la gauche, on fait apparaître les menus suivants :

- **Affichage du preset :** Fréquence porteuse en tant que sous-canal d'une gamme de fréquences (uniquement lorsque un preset a été sauvegardé)



- **Affichage de la fréquence :** Fréquence porteuse en MHz (ce menu est toujours accessible, même lorsque aucun preset n'a été sauvegardé)



- **Affichage du nom du récepteur :** Nom momentanément choisi pour le récepteur (uniquement si vous avez précédemment alloué un nom au récepteur)



- **Affichage de la capacité des batteries :** Capacité des batteries de l'émetteur en heures (ce message n'est pas sauvegardé lors de la mise hors tension). La manière dont la capacité est indiquée dépend de la capacité restante des batteries :
Plus de 10 heures :



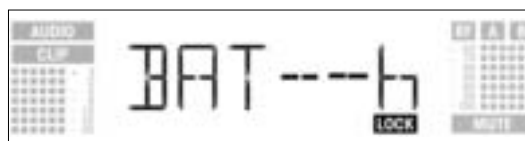


3 Mise en service

Moins de 10 heures :



Si aucune information relative à la capacité de la batterie n'est reçue ou si l'information n'est pas valide, le message suivant apparaît à l'affichage :



3.8 Réglage du récepteur (Mode SETUP)

En mode SETUP, le verrouillage électronique est désactivé. Vous pouvez donc modifier tous les paramètres. Le message « LOCK » disparaît à l'affichage.

1. Pour accéder au mode SETUP, il suffit de maintenir appuyée la molette SETUP jusqu'à ce que le message « LOCK » disparaisse de l'affichage.
2. Sélectionnez les différents menus de réglage en tournant la molette SETUP vers la droite ou vers la gauche. Les menus suivants sont disponibles :

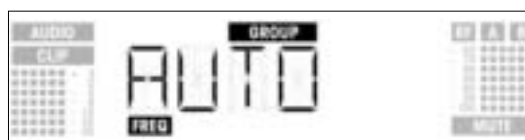
- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup pour régler la fréquence de réception*
- Preset
- Fréquence
- Nom du récepteur
- Balayage de l'environnement
- Niveau de la fonction squelch
- Répétition
- Extra

***Note :** Si votre système dispose d'un seul canal, vous obtiendrez les meilleurs résultats en réglant la fréquence à l'aide de la fonction Auto Group Setup (section 3.8.1). Pour les systèmes multi-canaux, réglez les fréquences à l'aide de la fonction Auto Channel Setup (section 3.8.2).

3. Pour retourner au mode LOCK, quel que soit le menu activé, il suffit de maintenir appuyée la molette SETUP jusqu'à ce que le message « LOCK » apparaisse de nouveau à l'affichage.

3.8.1 Réglage d'une gamme de fréquences (Auto Group Setup)

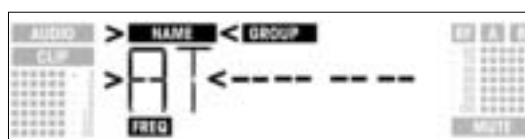
1. Dans le mode SETUP, tournez la molette SETUP vers la droite ou vers la gauche jusqu'à ce que s'affiche l'écran suivant :



2. Une courte pression sur la molette SETUP fait apparaître l'affichage suivant :



3. Tournez la molette SETUP dans un sens ou dans l'autre afin de déterminer le nombre de canaux nécessaires (par exemple « 01 » pour un canal unique, « 14 » pour un système à 14 canaux, etc....).
4. Une courte pression sur la molette SETUP fait apparaître l'affichage suivant :



5. Tournez la molette SETUP dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour sélectionner le preset précédent, ou dans le sens des aiguilles d'une montre pour sélectionner le preset suivant. Les noms des presets sont classés par ordre alphabétique.

3 Mise en service



6. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur recherche automatiquement dans le preset choisi une gamme affichant le nombre requis de fréquences disponibles et sélectionne la première fréquence disponible. Pendant la recherche, la mollette SETUP sera désactivée, et l'affichage ressemblera à ceci :



Les fréquences disponibles sont des fréquences où le récepteur ne trouve soit aucun signal RF, soit un signal RF dont le niveau est inférieur au réglage choisi du seuil (référez-vous à la section 4.3.3).

Note :

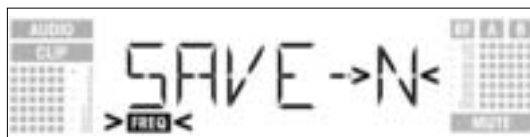
7. Dès que le récepteur trouvera une fréquence disponible, celle-ci sera affichée comme étant un sous-canal du preset sélectionné. La mollette SETUP ne réagit pas aux mouvements de rotation. Le nom (NAME), la gamme (GROUP) et le sous-canal (CHANNEL) clignotent :



8. Une courte pression sur la mollette SETUP fait apparaître l'affichage suivant :

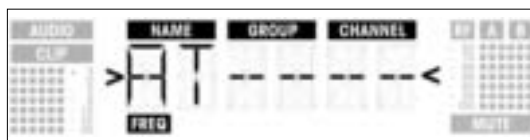


- Pour sauvegarder vos réglages, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur reviendra au menu Auto Group Setup.
- Si vous ne désirez pas sauvegarder vos réglages, tournez la mollette SETUP dans n'importe quel sens. L'affichage changera comme suit :



- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur revient au menu Auto Group Setup.

9. Si le récepteur ne trouve aucune fréquence disponible, l'affichage ressemblera à ceci :



- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :



- Si vous voulez faire une nouvelle tentative, appuyez brièvement sur la mollette SETUP et répétez les étapes 3 à 6 ci-dessus.
- Si vous préférez ne pas commencer une nouvelle recherche de fréquence, tournez la mollette SETUP dans n'importe quel sens. À l'affichage, l'option « EXIT » apparaît :





3 Mise en service

3.8.2 Réglage des fréquences pour les systèmes multi-canaux (Auto Channel Setup)

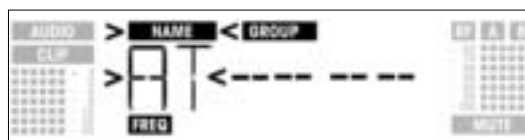
- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Vos réglages ne sont pas sauvegardés et le récepteur revient au menu Auto Group Setup.

- Réglez la fréquence du premier récepteur en employant Auto Group Setup (référez-vous à la section 3.8.1 ci-dessus).
- **Sur le lieu d'exécution, mettez sous tension tous les systèmes de micros sans fil, d'émetteurs de retour de scène (y compris ceux qui proviennent d'autres constructeurs). Ceci est indispensable pour que le récepteur, pendant l'exécution, reconnaisse les fréquences non susceptibles de provoquer des interférences.**
- Attribuez à l'émetteur la même fréquence qu'au récepteur correspondant et mettez l'émetteur sous tension.
- Attribuez à chacun des autres récepteurs la même gamme de fréquences (GROUP) qu'au premier récepteur, puis réglez leur fréquence (CHANNEL) au moyen de la fonction Auto Channel Setup :

1. Dans le mode SETUP, tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre, jusqu'à ce que l'affichage suivant apparaisse :

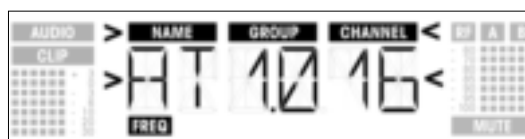


2. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :



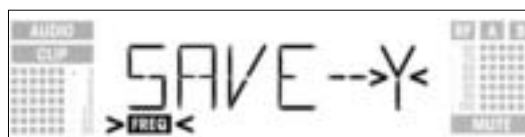
3. Tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre **pour sélectionner le même preset que sur le premier récepteur**. Les noms des presets sont classés par ordre alphabétique.
4. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le message « GROUP » se met à clignoter à l'affichage.
5. Tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre pour sélectionner la même gamme que sur le premier récepteur.
6. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur cherche automatiquement la première fréquence disponible.

Dès que le récepteur trouvera une fréquence disponible, celle-ci sera affichée comme étant un sous-canal du preset sélectionné. La mollette SETUP ne réagit pas aux mouvements de rotation. Le nom (NAME), la gamme (GROUP) et le sous-canal (CHANNEL) clignotent :

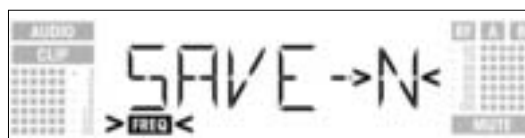


- Note :**
- Les fréquences disponibles sont des fréquences où le récepteur ne trouve soit aucun signal RF, soit un signal RF dont le niveau est inférieur au réglage choisi du seuil.
 - Les sous-canaux dont le numéro d'ordre est bas sont moins susceptibles d'intermodulation que les sous-canaux dont le numéro est élevé.

7. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :



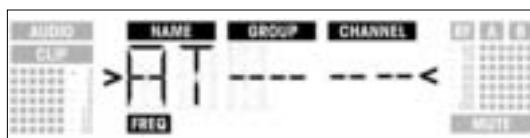
- Pour sauvegarder vos réglages, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur reviendra au menu Auto Channel Setup.
- Si vous ne désirez pas sauvegarder vos réglages, tournez la mollette SETUP dans n'importe quel sens. L'affichage changera comme suit :



3 Mise en service



- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur reviendra au menu Auto Channel Setup.
- 8. Attribuez à chaque émetteur la même fréquence qu'au récepteur correspondant et mettez l'émetteur sous tension.
- 9. Si le récepteur ne trouve aucune fréquence disponible, l'affichage ressemblera à ceci :



- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :



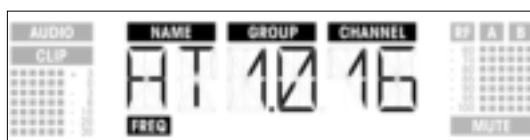
- Si vous voulez faire une nouvelle tentative, appuyez brièvement sur la mollette SETUP et répétez les étapes 2 à 8 ci-dessus.
- Si vous préférez ne pas commencer une nouvelle recherche de fréquence, tournez la mollette SETUP dans n'importe quel sens. À l'affichage, l'option « EXIT » se met à clignoter :



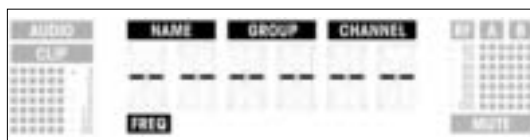
- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Aucune nouvelle fréquence ne sera sauvegardée et le récepteur reviendra au menu Preset.

1. Dans le mode SETUP, tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre, jusqu'à ce que l'affichage suivant apparaisse :

3.8.3 Réglage de la fréquence (menu Preset)



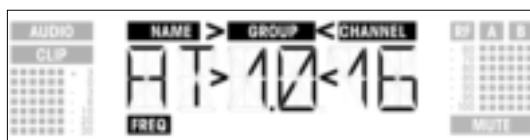
Si la fréquence de réception a été réglée dans le menu Fréquences ou qu'aucun preset n'a encore été sauvegardé, l'affichage ressemblera à ceci :



2. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :



3. Sélectionnez le preset désiré en tournant la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre.
4. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :





3 Mise en service

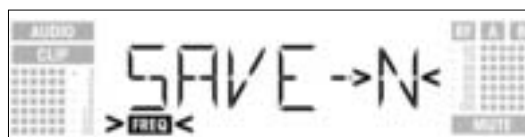
5. Sélectionnez la gamme de fréquences désirée en tournant la molette SETUP dans un sens ou dans l'autre.
6. Appuyez brièvement sur la molette SETUP. L'affichage changera comme suit :



7. Sélectionnez la fréquence désirée en tant que sous-canal de la gamme de fréquences choisie, en tournant la molette SETUP dans un sens ou dans l'autre.
8. Appuyez brièvement sur la molette SETUP. L'affichage changera comme suit :



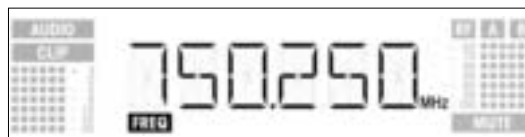
- Pour sauvegarder vos réglages, appuyez brièvement sur la molette SETUP. Le récepteur reviendra au menu Preset.
- Si vous ne désirez pas sauvegarder vos réglages, tournez la molette SETUP dans n'importe quel sens. L'affichage changera comme suit :



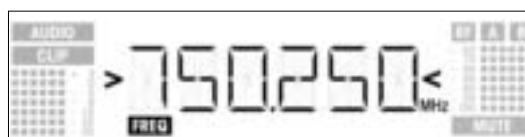
- Appuyez brièvement sur la molette SETUP. Le récepteur revient au menu Preset.

3.8.4 Réglage de la fréquence (menu Fréquences)

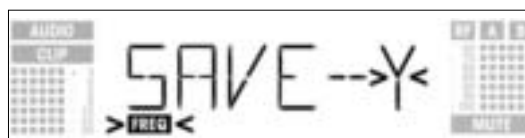
1. Dans le mode SETUP, tournez la molette SETUP dans un sens ou dans l'autre, jusqu'à ce que l'affichage suivant apparaisse :



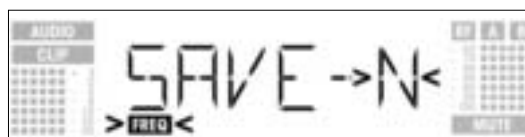
2. Appuyez brièvement sur la molette SETUP. L'affichage changera comme suit :



3. Sélectionnez la fréquence désirée en tournant la molette SETUP dans un sens ou dans l'autre.
4. Appuyez brièvement sur la molette SETUP. L'affichage changera comme suit :



- Pour sauvegarder vos réglages, appuyez brièvement sur la molette SETUP. Le récepteur reviendra au menu Fréquences.
- Si vous ne désirez pas sauvegarder vos réglages, tournez la molette SETUP dans n'importe quel sens. L'affichage changera comme suit :



- Appuyez brièvement sur la molette SETUP. Le récepteur reviendra au menu Fréquences.

3 Mise en service



Ce menu vous permet d'éditer le nom actuel du récepteur. Si vous n'avez pas encore donné de nom au récepteur ou si vous avez supprimé son nom précédent, ce menu ne sera pas disponible. Le menu EXTRA, cependant, vous permet de sauvegarder un nouveau nom à tout moment (référez-vous à la section 4.3.1).

3.8.5 Modification du nom du récepteur

Note :

1. Dans le mode SETUP, tournez la mollette SETUP vers la droite ou vers la gauche, jusqu'à ce que s'affiche le nom actuel du récepteur :



Le nom du récepteur peut être n'importe quelle combinaison de 6 chiffres ou lettres au maximum.

2. Pour modifier le nom actuel du récepteur

- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le premier caractère commence à clignoter :



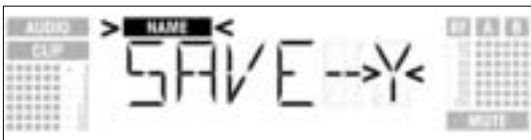
- Modifiez le premier caractère en tournant la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre.
- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le deuxième caractère commence à clignoter :



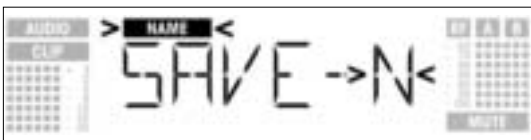
- Répétez les deux étapes ci-dessus pour changer tous les caractères comme vous le souhaitez.

3. Pour sauvegarder ou effacer le nom du récepteur

- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :



- Pour sauvegarder vos réglages, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur reviendra au menu NAME.
- Si vous ne désirez pas sauvegarder vos réglages, tournez la mollette SETUP dans le sens des aiguilles d'une montre. L'affichage vous propose l'option suivante :



- Si vous désirez effacer le nom, tournez encore une fois la mollette SETUP dans le sens des aiguilles d'une montre. L'affichage vous propose l'option suivante :



- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur reviendra au menu NAME.

La fonction de balayage d'environnement recherche automatiquement les fréquences d'interférence sur toute la bande de fréquence du récepteur (de « Start » à « Stop » ; voir les tableaux de fréquences). Pendant la recherche, la sortie audio est désactivée et l'affichage indique les fréquences en MHz pendant qu'elles sont balayées. L'écart de fréquence pendant le balayage automatique est de 100 kHz. Les fréquences dont l'intensité excède le seuil par défaut, ou le seuil que vous avez déterminé en utilisant la fonction de seuil (THRESHOLD) dans le menu EXTRA, sont définies comme fréquences d'interférence et sauvegardées dans une liste de balayage que vous pouvez consulter lorsque le balayage est terminé.

3.8.6 Recherche des fréquences d'interférence



3 Mise en service

Le récepteur peut stocker un maximum de huit fréquences d'interférence. Dès que la fin de la gamme de fréquences (fréquence « Stop ») est atteinte ou que la liste de balayage est complète, le balayage s'arrête automatiquement.

Note : Dans des conditions particulièrement difficiles de transmission RF, il peut s'avérer nécessaire de redéfinir la valeur du seuil de la fonction de balayage. Cette opération se fait dans le sous-menu THRESH du menu EXTRA.

1. Dans le mode SETUP, tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre, jusqu'à ce que l'affichage suivant apparaisse :



2. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :



3. Pour commencer l'opération de balayage, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'opération de recherche commence et la fréquence en cours d'exploration apparaît à l'affichage :



- Si vous ne désirez pas rechercher de fréquences d'interférence, tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre. L'option « EXIT » apparaît et se met à clignoter :



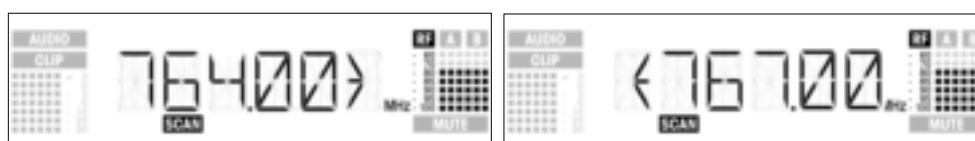
- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur revient au menu de balayage de l'environnement.
4. Dès que l'opération de recherche a atteint la fréquence d'arrêt (« Stop »), le balayage s'arrête automatiquement. Le message « READY » apparaît à l'affichage.



5. Pour voir le premier item de la liste de balayage, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre pour faire défiler les items suivants. Une source d'interférence peut être une seule fréquence comme dans l'exemple 1 ou une bande de fréquence comme dans l'exemple 2 ci-dessous. Le RF-mètre indique à l'affichage le niveau de bruit de la fréquence ou de la bande balayée.



Exemple 1: La fréquence de réception de 762 MHz affiche un niveau de bruit de -90 dB.



Exemple 2: La bande de 764 MHz à 767 MHz affiche un niveau de bruit maximal de -80 dB.



Le dernier item de la liste de balayage est l'option « EXIT ».



6. Pour faire défiler la liste une nouvelle fois, tournez la molette SETUP dans un sens ou dans l'autre. Pour retourner au menu de balayage d'environnement, appuyez brièvement sur la molette SETUP.

- Vous pouvez interrompre le balayage à tout moment en appuyant brièvement sur la molette SETUP. Le message « PAUSED » apparaîtra à l'affichage.

Pour interrompre la recherche



- Pour faire apparaître la liste des résultats, appuyez brièvement sur la molette SETUP. Vous pouvez consulter les différentes entrées en tournant vers la gauche ou vers la droite la molette SETUP.
- Appuyez brièvement sur la molette SETUP. L'option « CONT » apparaîtra à l'affichage.



- Pour reprendre le balayage, appuyez encore une fois brièvement sur la molette SETUP.

Si la liste de balayage est saturée avant que la fréquence d'arrêt ait été atteinte, le balayage sera arrêté automatiquement et le message « OVERFL » apparaîtra à l'affichage.

Mémoire saturée



- Pour faire apparaître la liste des résultats, appuyez brièvement sur la molette SETUP. Vous pouvez consulter les différentes entrées en tournant vers la gauche ou vers la droite la molette SETUP.
- Appuyez brièvement sur la molette SETUP. L'option « CONT » apparaîtra à l'affichage.



- Appuyez encore une fois brièvement sur la molette SETUP. La liste de balayage sera effacée et l'opération de balayage reprendra.

Si le balayage d'environnement n'a trouvé aucune fréquence d'interférence, le message « CLEAN » apparaît à l'affichage.

Pas de fréquences d'interférence



- Appuyez brièvement sur la molette SETUP. Le récepteur revient au menu de balayage de l'environnement.

1. Activez la fonction de répétition (Rehearsal) du récepteur, comme exposé ci-dessous à la section 3.9.1.
2. Déplacez l'émetteur dans le secteur où vous vous proposez d'utiliser le système, afin de repérer les « angles morts », c'est à dire les endroits où l'intensité du champ semble chuter et où la réception se détériore (dropouts). Si vous trouvez des dropouts, essayez de les éliminer en déplaçant le récepteur. Si cette opération n'apporte pas d'amélioration, évitez les angles morts.
3. Si le signal reçu est bruyant, placez le seuil de squelch à un niveau où le bruit s'arrêtera (référez-vous à la section 3.9.2).

3.9 Avant le soundcheck



3 Mise en service

Important !

Ne placez jamais le seuil de squelch à un niveau plus élevé qu'absolument nécessaire. Plus le seuil de squelch est élevé, plus la sensibilité du récepteur et par conséquent aussi la portée efficace entre l'émetteur et le récepteur sont faibles.

4. Si le RF-mètre du récepteur s'éteint et que le message « MUTE » apparaît, c'est le signe qu'aucun signal n'est capté ou que le squelch est activé.
Mettez l'émetteur sous tension, rapprochez-vous du récepteur ou réglez le seuil de squelch de façon à ce que le message « MUTE » disparaisse à l'affichage et que le RF-mètre indique à nouveau un signal.

3.9.1 Fonction de Répétition

La fonction de répétition détecte un maximum de six décrochements (dropouts) et enregistre le moment où chacun d'eux s'est produit, ainsi que l'intensité de champ minimum de chaque antenne, le rapport d'intensité de champ entre les deux antennes (en %), et le niveau audio maximum. L'enregistrement s'arrête automatiquement quand la mémoire de la fonction de Répétition est saturée. Vous pouvez consulter la liste des résultats après l'arrêt de l'enregistrement. Au bout de 15 minutes (ou lorsque la liste des résultats est pleine), l'inventaire s'arrête automatiquement.

1. Dans le mode SETUP, tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre, jusqu'à ce que l'affichage suivant apparaisse :



2. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :



3. Pour activer la fonction de répétition, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur commence à vérifier la liaison radio et affiche le message « RECORD ».
- Si vous ne désirez pas activer la fonction de répétition, tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre. L'option « EXIT » apparaît alors à l'affichage.



- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur revient au menu de Répétition.
4. Pendant l'opération de vérification, le récepteur affiche le message « RECORD ».

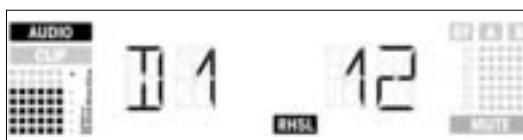


Note :

Vous pouvez à tout moment interrompre l'opération de vérification en appuyant brièvement sur la mollette SETUP.

Lorsque l'opération de vérification est terminée, le message « READY » ou « OVERFL » apparaît à l'affichage.

5. Pour voir les résultats de la vérification, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le premier item de la liste apparaît à l'affichage (exemple 1).



Exemple 1 : dropout après 12 secondes, niveau audio maximum : -3 dB.

3 Mise en service



- Pour faire défiler la liste des résultats, tournez la molette SETUP dans un sens ou dans l'autre. Les premiers espaces de mémoire sont assignés aux dropouts, les deux derniers à des statistiques de réception (exemples 2 et 3).



Exemple 2 : L'antenne A était en activité pendant 55% de la période d'essai.
Niveau audio maximum : -3 dB ; intensité minimum de champ à l'antenne A : -90 dB.



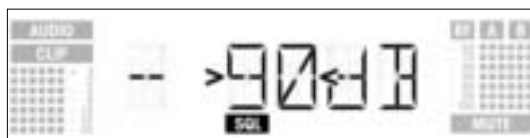
Exemple 3 : L'antenne B était en activité pendant 45% de la période d'essai.
Niveau audio maximum : -3 dB ; intensité minimum de champ à l'antenne B : inférieure à -100 dB.

- Selon les cas, l'option « EXIT » suit le dernier item de la liste des résultats ou précède le premier.
- Pour faire défiler la liste une nouvelle fois, tournez la molette SETUP dans un sens ou dans l'autre. Pour retourner au menu de Répétition, appuyez brièvement sur la molette SETUP.

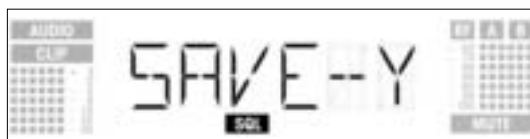
- Dans le mode SETUP, tournez la molette SETUP dans un sens ou dans l'autre, jusqu'à ce que l'affichage suivant apparaisse :



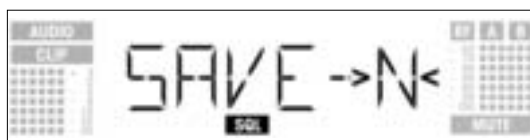
- Appuyez brièvement sur la molette SETUP. La valeur de squelch actuelle, par exemple -90 dB, clignote à l'affichage :



- Tournez la molette SETUP dans un sens ou dans l'autre pour choisir le seuil de squelch désiré. Vous pouvez choisir entre « TCSQ » (Tone Code Squelch automatique) et plusieurs valeurs préprogrammées.
- Appuyez brièvement sur la molette SETUP. L'affichage changera comme suit :



- Pour sauvegarder vos réglages, appuyez brièvement sur la molette SETUP. Le récepteur reviendra au menu Squelch.
- Si vous ne désirez pas sauvegarder vos réglages, tournez la molette SETUP dans un sens ou dans l'autre. Le message suivant apparaît à l'affichage :



- Appuyez brièvement sur la molette SETUP. Le récepteur reviendra au menu Squelch.

3.9.2 Réglage du squelch (atténuation des bruits de fond)

- Soyez sûr d'assigner une fréquence porteuse distincte à chaque canal (émetteur et récepteur).
- Pour trouver rapidement et facilement des fréquences porteuses sans intermodulation, nous recommandons d'utiliser le menu Auto Preset afin de sélectionner dans le même preset toutes les fréquences porteuses de la même gamme de fréquence.

3.10 Systèmes multi-canaux



3 Mise en service

Note :

Si la réception, sur l'une des fréquences, est altérée par des interférences, cherchez au moyen d'Auto Channel Setup (voir la section 3.8.2) le sous-canal disponible le plus proche dans la gamme de fréquences choisie. Si vous ne trouvez aucun sous-canal disponible, sélectionnez au moyen d'Auto Group Setup une autre gamme de fréquences dans le même preset et réglez à nouveau la fréquence de chacun des canaux (voir les sections 3.8.1 et 3.8.2).

3. N'activez jamais deux canaux ou plus sur la même fréquence en même temps et au même endroit. Ceci causerait des bruits indésirables du fait de l'interférence radio.



4 Conseils d'utilisation

4.1 Sélection d'un mode de fonctionnement

Pour alterner entre le mode LOCK et le mode SETUP, maintenez appuyée la mollette SETUP pendant au moins 1,5 seconde.

Dans le mode LOCK, le message « LOCK » apparaît à l'affichage. Dans le mode SETUP, le message « LOCK » n'apparaît pas.

4.2 Choix d'un menu 4.2.1 Mode LOCK

Dans le mode LOCK, vous pouvez faire apparaître uniquement les menus suivants :

- Preset
- Fréquence
- Nom du récepteur
- Capacité de la batterie de l'émetteur

1. Pour faire apparaître les menus dans l'ordre ci-dessus, faites tourner la mollette SETUP dans le sens des aiguilles d'une montre.
Le dernier menu est à nouveau suivi du premier.
2. Pour faire apparaître les menus dans l'ordre inverse, faites tourner la mollette SETUP dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.
Le premier menu est alors suivi du dernier.

4.2.2 Mode SETUP

Dans le mode SETUP, vous pouvez faire apparaître les menus suivants :

- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup
- Preset
- Fréquence
- Nom du récepteur
- Balayage de l'environnement
- Seuil de squelch
- Répétition
- Extra

Chaque menu dispose d'un ou deux sous-menus, dans lesquels vous pouvez procéder à vos réglages.

1. Pour faire apparaître les menus dans l'ordre ci-dessus, faites tourner la mollette SETUP dans le sens des aiguilles d'une montre.
Le dernier menu est à nouveau suivi du premier.
2. Pour faire apparaître les menus dans l'ordre inverse, faites tourner la mollette SETUP dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.
Le premier menu est alors suivi du dernier.
3. Pour se déplacer d'un menu à un sous-menu, appuyez brièvement sur la mollette SETUP.

4.3 Fonctions avancées

Dans le menu EXTRA (cf. section 4.2.2), les sous-menus suivants sont disponibles :

- NAME
- STATUS
- THRESH
- INFO
- EXIT

1. Pour faire apparaître les sous-menus dans l'ordre ci-dessus, faites tourner la mollette SETUP dans le sens des aiguilles d'une montre.
Le dernier menu est à nouveau suivi du premier.
2. Pour faire apparaître les sous-menus dans l'ordre inverse, faites tourner la mollette SETUP dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.
Le premier menu est alors suivi du dernier.
3. Pour modifier un paramètre, appuyez brièvement sur la mollette SETUP.

4.3.1 NAME

- Pour assigner un nouvel nom au récepteur

1. Sélectionnez l'option « NAME » dans le menu EXTRA (cf. section 4.3). Le premier caractère commence à clignoter à l'affichage :



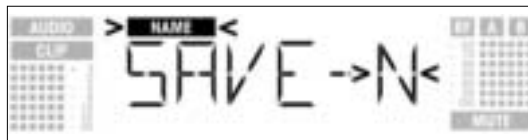
2. Modifiez le premier caractère en tournant la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre.
3. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le deuxième caractère commence à clignoter.
4. Répétez les deux étapes ci-dessus pour changer tous les caractères comme vous le souhaitez.

• Pour sauvegarder ou effacer le nom du récepteur

1. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :



2. Pour sauvegarder vos réglages, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur reviendra au menu NAME.
- Si vous ne désirez pas sauvegarder vos réglages, tournez la mollette SETUP dans le sens des aiguilles d'une montre. L'option suivante apparaît à l'affichage :



- Si vous désirez effacer le nom, tournez encore une fois la mollette SETUP dans le sens des aiguilles d'une montre. L'option suivante apparaît à l'affichage :



3. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur reviendra au menu NAME.

Le sous-menu STATUS vous permet d'activer une fonction d'alarme optique qui, sélectionnée, vous avertit de défaillances possibles du système. Si une de ces défaillances se produit, l'anneau LED du récepteur passe du vert au rouge et un message d'alerte décrivant le statut du système apparaît à l'affichage. Les messages d'alerte apparaissent en ordre de priorité :

4.3.2 STATUS

1. « **LOW.BAT** » : capacité insuffisante des batteries de l'émetteur
2. « **AFCLIP** » : saturation audio
3. « **RF LOW** » : le signal reçu est trop faible : la sortie audio du récepteur est désactivée.
4. « **DIV.ERR** » : la fonction Diversity est hors service (antennes mal positionnées, antenne(s) ou câble(s) défectueux)

Les fonctions d'alerte sélectionnées sont en principe actives dans le mode LOCK comme dans le mode SETUP. Elles sont néanmoins désactivées automatiquement dans le mode SETUP pendant que vous procédez à des réglages.

Pour supprimer un message d'alerte de l'affichage, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le message d'alerte suivant apparaît. Si aucune autre défaillance du système n'est détectée, l'affichage normal réapparaît et l'anneau LED repasse au vert.

1. Faites apparaître le menu EXTRA et sélectionnez STATUS. L'affichage changera comme suit :



2. Pour faire apparaître l'une après l'autre les différentes fonctions d'alerte, appuyez brièvement sur la mollette SETUP.
Le nom de la première fonction d'alerte apparaît à l'affichage. Selon la dernière option sélectionnée, c'est le message « ON » ou le message « OFF » qui clignote à l'affichage. Pour choisir entre ON et OFF, tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre.



4 Conseils d'utilisation

3. Pour activer la fonction d'alerte, sélectionnez ON et appuyez brièvement sur la mollette SETUP.
- Pour désactiver la fonction d'alerte, sélectionnez OFF et appuyez brièvement sur la mollette SETUP. La fonction d'alerte suivante apparaît à l'affichage.

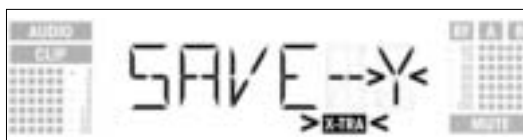
Note :

Les fonctions d'alerte apparaîtront dans cet ordre :

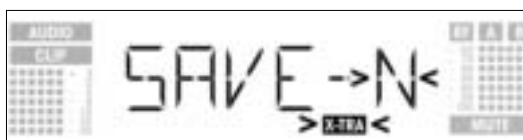
- « **BAT** » : les batteries de l'émetteur seront épuisées dans environ 60 minutes. Le message « LOW.BATT » apparaît alors à l'affichage.
- « **AF** » : le signal audio provenant de l'émetteur est saturé. Le message « AFCLIP » apparaît à l'affichage.
- « **RF** » : l'intensité du signal RF reçu est si basse que la sortie audio du récepteur est automatiquement désactivée pour empêcher un souffle indésirable. Le message « RF LOW » apparaît à l'affichage.
- « **DIV** » : la même antenne est en activité depuis au moins une minute. Le message relatif à l'affichage est « DIV.ERR ».

La dernière fonction d'alerte est suivie du sous-menu de sauvegarde SAVE.

4. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :



- Pour sauvegarder vos réglages, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur reviendra au menu EXTRA.
- Si vous ne désirez pas sauvegarder vos réglages, tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre. Le message suivant apparaît à l'affichage :



- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur reviendra au menu EXTRA.

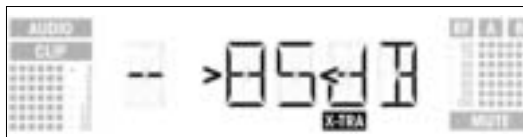
4.3.3 THRESH

La fonction de balayage de l'environnement trouve automatiquement les sources potentielles d'interférence. L'usine a préréglé le seuil, ce qui fournit habituellement de bons résultats. Si une source d'interférence devait subsister, vous pouvez néanmoins modifier ce seuil. La valeur de seuil choisie est également valable pour Auto Group Setup et Auto Channel Setup.

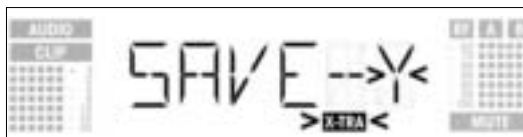
1. Dans le menu EXTRA, sélectionnez le sous-menu THRESH. L'affichage changera comme suit :



2. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage indiquera la valeur de seuil sélectionnée pour la fonction de balayage de l'environnement :

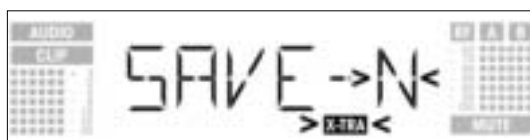


3. Sélectionnez la valeur de seuil désirée en tournant la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre.
4. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage changera comme suit :



- Pour sauvegarder vos réglages, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur reviendra au menu EXTRA.
- Si vous ne désirez pas sauvegarder vos réglages, tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre. Le message suivant apparaît à l'affichage :

4 Conseils d'utilisation

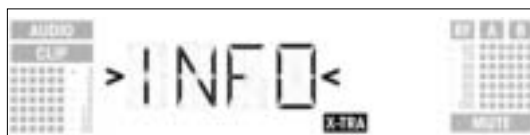


- Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur revient au menu EXTRA.

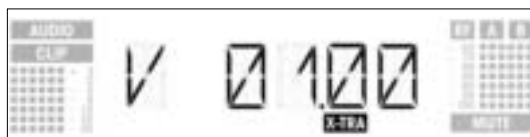
Le sous-menu INFO vous permet de faire apparaître différentes informations relatives à votre récepteur.

4.3.4 INFO

1. Dans le menu EXTRA, sélectionnez le sous-menu INFO. Le message suivant apparaît à l'affichage :



2. Appuyez brièvement sur la mollette SETUP. L'affichage vous indique la version de logiciel utilisé :



3. Pour faire défiler les autres messages dans l'ordre ci-dessous, tournez la mollette SETUP dans le sens des aiguilles d'une montre :



Date de fabrication (semaine de l'année.année)



Version de preset



EXIT (Quitter)

- Pour faire défiler les messages ci-dessus dans l'ordre inverse, tournez la mollette SETUP dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre .:
- Pour quitter le sous-menu INFO, appuyez brièvement sur la mollette SETUP. Le récepteur revient au menu EXTRA.

5 Nettoyage



Pour nettoyer la surface du récepteur, utilisez un chiffon souple légèrement humecté d'eau.



6 Recherche des pannes

Défaut	Cause possible	Remède
Pas de son	1. Le bloc secteur n'est pas raccordé au récepteur ou à la prise secteur. 2. Le récepteur n'est pas sous tension. 3. Le récepteur n'est pas raccordé à la table de mixage ou à l'amplificateur. 4. Le microphone ou l'instrument n'est pas raccordé à l'émetteur de poche. 5. Émetteur aligné sur une autre fréquence que le récepteur. 6. Émetteur hors tension ou commutateur MUTE en position « MUTE ». 7. Les piles ne sont pas mises correctement dans l'émetteur. 8. Piles ou accu de l'émetteur épuisés. 9. Émetteur trop éloigné du récepteur, ou seuil de SQUELCH trop élevé. 10. Obstacles entre l'émetteur et le récepteur. 11. Pas de contact visuel entre émetteur et récepteur. 12. Il y a des objets métalliques à proximité du récepteur. 13. Les versions de preset de l'émetteur et du récepteur ne sont pas accordées.	1. Raccorder le bloc secteur au récepteur et à la prise secteur. 2. Mettre le récepteur sous tension. 3. Raccorder la sortie du récepteur à l'entrée de la table de mixage ou de l'amplificateur. 4. Raccorder le microphone ou l'instrument à l'entrée audio de l'émetteur de poche. 5. Aligner l'émetteur sur la fréquence du récepteur. 6. Mettre l'émetteur sous tension ou désactiver MUTE. 7. Mettre les piles dans le compartiment conformément aux repères de polarité (+/-). 8. Remplacer les batteries de l'émetteur ou charger l'accu. 9. Rapprocher émetteur et récepteur ou diminuer le seuil de SQUELCH. 10. Supprimer les obstacles. 11. Éviter les endroits d'où le récepteur n'est pas visible. 12. Supprimer les objets gênants ou en éloigner le récepteur. 13. Vérifier les versions de preset de l'émetteur et du récepteur.
Bruit, craquements, signaux indésirables.	1. Position de l'antenne 2. Perturbations dues à d'autres installations sans fil, une télévision, une radio, des appareils de radiocommunication ou encore des appareils ou installations électriques défectueux.	1. Changer le récepteur de place. 2. Mettre les appareils gênants ou défectueux hors tension ou régler l'émetteur et le récepteur sur une porteuse différente ; faire vérifier les équipements électriques.
Distorsions.	1. Réglage de GAIN sur l'émetteur trop haut ou trop bas. 2. Perturbations dues à d'autres installations sans fil, une télévision, une radio, des appareils de radiocommunication ou encore des appareils ou installations électriques défectueux.	1. Monter ou baisser le réglage de GAIN sur l'émetteur pour supprimer les distorsions. 2. Mettre les appareils gênants ou défectueux hors tension ou régler l'émetteur et le récepteur sur une porteuse différente ; faire vérifier les équipements électriques.
Brefs décrochages en certains points du rayon d'action.	• Position des antennes.	• Changer le récepteur/les antennes de place. Si les décrochages persistent, marquer les endroits critiques et les éviter.
Pannes affectant le récepteur	Panne	Remède
ERR.>PRG<	Le processeur ne charge pas de programme.	• Adressez-vous à votre spécialiste AKG.
ERR.>SYS<	Les réglages de fréquences ne peuvent être modifiés.	1. Éteindre le récepteur et le rallumer après environ 10 secondes. 2. En cas d'échec, adressez-vous à votre spécialiste AKG.
ERR.>USR<	La dernière configuration sauvegardée ne peut être chargée.	1. Réajuster la fréquence et le seuil de squelch. 2. Si cela se produit régulièrement, adressez-vous à votre spécialiste AKG.
ERR.>FRE<	Dans le menu Fréquence, il est impossible de choisir une fréquence.	1. Utiliser la fréquence précédente. 2. Appuyer brièvement sur la mollette SETUP et choisir une fréquence dans le menu Preset. 3. Si cela se produit régulièrement, adressez-vous à votre spécialiste AKG.
ERR.>PRE<	Erreur dans le preset sélectionné.	1. Utiliser le preset précédent. 2. Tournez la mollette SETUP dans un sens ou dans l'autre pour choisir un preset approprié. 3. Si cela se produit régulièrement, adressez-vous à votre spécialiste AKG.
ERR.>RF<	Erreur de syntoniseur PLL (le récepteur ne peut pas se synchroniser sur la fréquence sélectionnée).	1. Appuyer brièvement sur la mollette SETUP et choisir une autre fréquence. 2. Si cela se produit régulièrement, adressez-vous à votre spécialiste AKG.

7 Caractéristiques techniques



Gammes de fréquences porteuses :	650-680, 680-710, 720-750, 760-790, 790-820 et 835-863 MHz
Fréquences porteuses :	jusqu'à 1.200 par gamme (données soumises aux règlements nationaux en vigueur)
Modulation :	FM
Taux de déviation :	20 kHz à 1 kHz (sinusoïdal)
Seuil d'intervention du squelch :	réglable de -70 à -100 dBm
Bande passante audio :	35 - 20.000 Hz
Taux de distorsion harmonique à 1 kHz:	<0,3%
Rapport signal/bruit :	typ. 118 dB(A)
Sorties audio :	- XLR symétrique, niveau commutable entre -30, 0 et +6 dB - prise jack 6,35 mm asymétrique
Consommation :	typ. 400 mA
Alimentation externe :	12 V continu par adaptateur
Dimensions :	200 x 190 x 44 mm
Poids net :	972 g

Ce produit est conforme aux normes EN60065:1998, EN301 489-9 v.1.1.1 (09-2000) et EN300 422-2 v.1.1.1 (07-2000).



Indice

1 Sicurezza ed ambiente	64
1.1 Sicurezza	64
1.2 Ambiente	65
2 Descrizione	65
2.1 Introduzione	65
2.2 In dotazione	65
2.3 Accessori raccomandati	65
2.4 Descrizione generale	65
2.5 Elementi di comando	66
2.5.1 Lato anteriore	66
2.5.2 Lato posteriore	66
2.6 Uscite audio	66
2.7 Lato inferiore	66
3 Messa in esercizio	67
3.1 Come posizionare il ricevitore	67
3.2 Come montare un ricevitore in un rack	67
3.3 Come montare due ricevitori in un rack	67
3.4 Come collegare il ricevitore ad un mixer	67
3.5 Come collegare il ricevitore alla rete	67
3.6 Come inserire il ricevitore	67
3.7 Modo LOCK	68
3.8 Come regolare il ricevitore (modo SETUP)	69
3.8.1 Come regolare il gruppo delle frequenze (Auto Group Setup)	69
3.8.2 Come regolare le frequenze per impianti pluri-canale (Auto Channel Setup)	70
3.8.3 Come regolare la frequenza (menù Preset)	72
3.8.4 Come regolare la frequenza (menù frequenze)	73
3.8.5 Come cambiare il nome del ricevitore	73
3.8.6 Come cercare frequenze disturbanti	74
3.9 Prima del soundcheck	76
3.9.1 Funzione Rehearsal	76
3.9.2 Come regolare lo Squelch	78
3.10 Impianti pluri-canale	78
4 Avvertenze per l'uso	78
4.1 Come cambiare tra due tipi d'esercizio	78
4.2 Come scegliere i menù	78
4.2.1 Modo LOCK	78
4.2.2 Modo SETUP	79
4.3 Funzioni speciali	79
4.3.1 NAME	79
4.3.2 STATUS	80
4.3.3 THRESH	81
4.3.4 INFO	81
5 Pulizia	82
6 Errori e rimedi	82
7 Dati tecnici	83



1 Sicurezza ed ambiente

- 1.1 Sicurezza**
- Non versate liquidi sull'apparecchio e non fate cadere oggetti nell'apparecchio attraverso le fessure di ventilazione.
 - L'apparecchio deve venir impiegato solo in vani asciutti.
 - L'apparecchio deve venir aperto, mantenuto e riparato solo da personale specializzato autorizzato. All'interno della scatola non vi sono componenti che possano venir mantenuti, riparati o sostituiti da non professionals.
 - Prima di mettere in esercizio l'apparecchio controllate se la tensione d'esercizio indicata sull'alimentatore di rete in dotazione corrisponde alla tensione di rete del luogo d'impiego.
 - Fate funzionare l'apparecchio esclusivamente con l'alimentatore a corrente alternata in dotazione, con una tensione d'uscita di 12 V c.c. Altri tipi di corrente e di tensione possono danneggiare seriamente l'apparecchio!
 - Interrompete subito il funzionamento dell'impianto quando un corpo solido o liquidi entrano nell'apparecchio. Sfilate in questo caso subito il cavo dell'alimentatore di rete dalla presa di rete e fate controllare l'apparecchio dal nostro reparto service clienti.
 - Quando non usate l'apparecchio per più tempo, sfilate il cavo dell'alimentatore di rete dalla presa di rete. Tenete presente che quando l'alimentatore di rete è inserito nella presa l'apparecchio – anche quando è spento – non è completamente staccato dalla rete.
 - Non posizionate l'apparecchio nella vicinanza di fonti di calore, come p.e. radiatori, tubi del riscaldamento o amplificatori ecc., e non esponetelo direttamente al sole, alla polvere e all'umidità, alla pioggia, a vibrazioni o a colpi.
 - Per evitare disturbi, posate tutte le linee, specialmente quelle degli ingressi microfonici, separate dalle linee a corrente forte e linee di rete. In caso di posa in pozzi o canali per cavi fate attenzione a posare le linee di trasmissione in un canale separato.

1 Sicurezza ed ambiente



10. Pulite l'apparecchio solo con un panno umido, ma non bagnato. Dovete assolutamente sfilare prima l'alimentatore di rete dalla presa di rete! Non usate in nessun caso detergenti acidi o abrasivi o detergenti contenenti alcool o solventi perché potrebbero danneggiare la vernice e i componenti in materia sintetica.
11. Usate l'apparecchio solo per gli impieghi descritti nelle presenti istruzioni per l'uso. La AKG non assume nessuna responsabilità per danni causati da manipolazione non effettuata a regola d'arte o da uso non corretto.

1. L'alimentatore di rete assorbe una piccola quantità di corrente anche quando l'apparecchio è spento. Per risparmiare energia sfilate quindi l'alimentatore di rete dalla presa di rete se non lo usate per più tempo.
2. Se rottamate l'apparecchio, togliete le batterie risp. gli accumulatori, separate scatola, elettronica e cavi e smaltite tutti i componenti conformemente alle norme di smaltimento vigenti per essi.

1.2 Ambiente



2 Descrizione



Vi ringraziamo di aver scelto un prodotto dell'AKG. Leggete per favore attentamente le istruzioni per l'uso prima di usare l'apparecchio e conservate le istruzioni per l'uso per poterle consultare in caso di necessità. Vi auguriamo buon divertimento e molto successo!

2.1 Introduzione

2.2 In dotazione

			
1 ricevitore SR 4000	2 antenne UHF	1 adattatore di rete per 12 V c.c.	1 set di montaggio da 19" RMU 4000

Controllate se la confezione contiene tutte le parti sopra indicate. Se manca qualcosa, rivolgetevi per favore al vostro rivenditore AKG.

2.3 Accessori raccomandati

	• Antenne staccate SRA 1 (ill.), SRA 2 B , RA 4000 B		• Alimentazione centrale di corrente PSU 4000
	• Splitter d'antenna PS 4000		• Cavi per antenna MK PS
	• Amplificatore d'antenna AB 4000		• Valigetta di trasporto CH 4000 per un sistema completo WMS 4000
	• Concentratore network HUB 4000		• Set codice colori
	• Amplificatore cuffia HPA 4000		• Set per montaggio frontale delle antenne in dotazione

2.4 Descrizione generale

L'SR 4000 è un ricevitore True Diversity stazionario per tutti i trasmettitori del sistema WMS 4000. L'SR 4000 funziona in una gamma regolabile di al massimo 30 MHz nella banda delle frequenze portanti UHF da 650 MHz a 863 MHz. Entro questa gamma regolabile potete regolare la frequenza di ricezione o direttamente in passi da 25 kHz oppure sceglierla dai gruppi di frequenze e dai subcanali preprogrammati del vostro ricevitore.

Il display a cristalli liquidi con illuminazione dello sfondo visualizza tutti i parametri importanti del ricevitore, come frequenza di ricezione, livello audio, intensità di campo del segnale ricevuto, il modo d'esercizio nonché la durata d'esercizio residua del trasmettitore.

Il ricevitore funziona in due modi d'esercizio:

Nel **modo LOCK**, tutte le funzioni di regolazione sono bloccate elettronicamente per evitare che i parametri vengano cambiati involontariamente durante la ricezione. Sul display a cristalli liquidi viene visualizzato il simbolo "LOCK".



2 Descrizione

Nel **modo SETUP**, potete modificare e memorizzare tutti i parametri dell'apparecchio. Il simbolo "LOCK" si spegne.

Il ricevitore dispone sia di un'uscita XLR bilanciata che di un'uscita sbilanciata con una presa jack da 6,3 mm.

Potete montare il ricevitore isolato o montarlo in un rack da 19" servendovi del set di montaggio da 19".

2.5 Elementi di comando

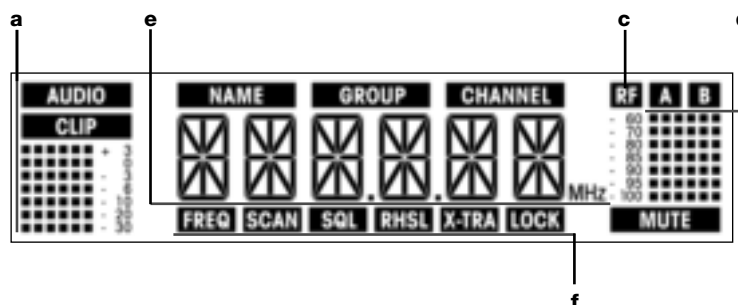
2.5.1 Lato anteriore

Vedi fig. 1.

La copertura trasparente del display è protetta da graffiature per mezzo di un foglio protettivo. Potete sfilare il foglio quando volete.

- 1 **POWER:** Interruttore on/off
- 2 **Display:** Il ricevitore è dotato di un display a cristalli liquidi con illuminazione dello sfondo.

Il display visualizza tutti i parametri del ricevitore:



- a Indicazione livello audio
- b Nome Preset/nome ricevitore, gruppo di frequenze, subcanale (solo nel menù Preset e nel menù NAME)
- c Indicazione dell'intensità di campo del segnale ricevuto
- d Indicazione diversity (A/B)
- e Indicazione alfanumerica del valore attualmente prescelto oppure della capacità della batteria del trasmettitore
- f Parametro da regolare, modo d'esercizio

- 3 **SETUP:** Regola i diversi parametri del ricevitore. La ruota SETUP ha le seguenti funzioni:

- **Nel modo LOCK:**

Girare verso sinistra o verso destra fino all'arresto: cambiare tra indicazione della frequenza, indicazione del Preset (solo quando è stato memorizzato un Preset), indicazione del nome del ricevitore e della capacità della batteria del ricevitore (capacità in ore).

Premere a lungo: cambiare il ricevitore tra modo LOCK e quello SETUP.

- **Solo nel modo SETUP:**

Premere brevemente: richiamare i parametri da regolare o confermare il valore prescelto

Girare a sinistra fino all'arresto: scegliere il punto del menù o ridurre il valore prescelto

Girare a destra fino all'arresto: scegliere il punto del menù o aumentare il valore da prescegliere

- 4 **ID:** Se gestite il ricevitore in un impianto pluri-canale, potete sfilare la copertura ID trasparente, sostituire il disco nero in plastica con un disco di colore diverso scelto dal set codice colori opzionale e reinfilare la copertura trasparente. Così potete contrassegnare a colore i diversi canali.
- 5 **Anello luminoso (verde/rosso):** Se una o più delle funzioni d'avvertimento sono attivate (v. capitolo 4.3.2), l'anello LED si accende di rosso quando si verifica uno stato d'esercizio critico. Fin quando tutti i parametri si trovano nella gamma normale, l'anello LED è acceso di verde.

2.5.2 Lato posteriore

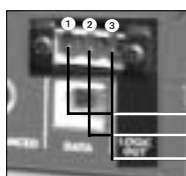
Vedi fig. 2.

- 6 **DC ONLY:** Presa d'alimentazione avvitabile per collegare l'adattatore di rete in dotazione.

- 7 **ANTENNA A/B:** 2 prese BNC per collegare le antenne UHF (7a) in dotazione o le antenne staccate opzionali.

2.6 Uscite audio

Vedi fig. 2.



- 8 **BALANCED:** Uscita audio bilanciata alla presa XLR a 3 poli: Potete collegare questa uscita p.e. all'ingresso microfonic di un mixer.

- 9 **UNBALANCED:** Uscita audio sbilanciata alla presa jack mono da 6,3 mm. A questa uscita potete collegare p.e. un amplificatore di chitarra.

- 10 **Selettore livello d'uscita:** Interruttore a scorrimento per adattare il livello d'uscita della presa BALANCED alla sensibilità d'ingresso dell'apparecchio collegato. Il selettore ha tre posizioni: -30, 0 e +6 dB. Il livello dell'uscita UNBALANCED non è regolabile.

- 11 **DATA:** Uscita dati per PC.

- 12 **LOGIC OUT:** Uscita logica per il comando di funzioni esterne (p.e. silenziamento di canali ad un mixer automatico AS 8). La presa Phoenix a tre poli fornisce i seguenti segnali:

- 1 Uscita audio attivata (0 V) / silenziata (5 V)
- 2 Logic ground
- 3 Batteria del trasmettitore ok (0 V) / quasi scarica (5 V)

2.7 Lato inferiore

Sul lato inferiore del ricevitore è disposta la targhetta tipo 15 contenente la gamma delle frequenze portanti a disposizione e i dati d'omologazione.

3 Messa in esercizio



Prima di mettere in esercizio il ricevitore, controllate se la tensione di rete indicata sull'adattatore di rete in dotazione è conforme alla tensione di rete del luogo d'impiego. Gestire l'adattatore di rete con un'altra tensione di rete può causare danni all'apparecchio.

Importante!

Prima di mettere in esercizio il vostro WMS 4000, controllate se il ricevitore e il trasmettitore sono regolati sulla stessa frequenza. Vedere al riguardo i capitoli 3.8.1 a 3.8.4 e le istruzioni per l'uso del trasmettitore.

Importante!

Tra le indicazioni visualizzate sul display, descritte nei seguenti capitoli, quelle lampeggianti sono contrassegnate con i segni ">" e "<". I valori numerici sono esempi di possibili regolazioni.

Avvertenza:

Riflessioni del segnale del trasmettitore su parti metalliche, pareti, soffitti ecc. o ombreggiamenti causati dal corpo umano possono indebolire o cancellare il segnale diretto del trasmettitore. Posizionate quindi il ricevitore o le antenne staccate come segue:

3.1 Come posizionare il ricevitore

1. Posizionate il ricevitore / le antenne sempre vicino al campo d'azione (palco) facendo però attenzione a mantenere una distanza minima tra trasmettitore e ricevitore / antenne di 3 m fino a 5 m (distanza ottimale).
2. Presupposto per la ricezione ottimale è il collegamento a vista tra ricevitore e trasmettitore / antenne.
3. Posizionate il ricevitore / le antenne ad una distanza superiore a 1,5 m da grandi oggetti metallici, pareti, impalcature sulla scena, soffitti e simili.

Potete montare il ricevitore isolato oppure montarlo in un rack da 19" servendovi del set di montaggio RMU 4000 in dotazione.

Avvertenza:

1. Svitare i quattro piedini in gomma ❶ dal lato inferiore del ricevitore.
2. Svitare le due viti di fissaggio ❷ da ognuna delle pareti laterali.
3. Con le viti ❷, avvitate l'angolo di montaggio corto ❸ su una parete laterale e l'angolo di montaggio lungo ❹ sull'altra parete laterale, scegliendoli dal set di montaggio 19" in dotazione.
4. Fissate il ricevitore nel rack.

3.2 Come montare un ricevitore in un rack

Vedi fig. 3.

1. Svitare i quattro piedini in gomma ❶ dal lato inferiore dei ricevitori e togliete le viti ❺ dai piedini in gomma ❶.
2. Svitare le due viti di fissaggio ❷ dalla parete laterale destra del primo ricevitore e dalla parete laterale sinistra del secondo ricevitore.
3. Sfilate le coperture in plastica ❸ da quelle pareti laterali dalle quali non avete svitato le viti di fissaggio ❷.
4. Inserite un elemento di collegamento ❹ attraverso rispettivamente una fessura libera nella parete laterale del primo ricevitore in modo che il foro di fissaggio di ambedue gli elementi di collegamento ❹ sia allineato al foro di filettatura nella parte inferiore del ricevitore.
5. Fissate i tre elementi di collegamento ❹ con tre delle viti ❺ (dei piedini in gomma) sul primo ricevitore.
6. Collegate i due ricevitori inserendo gli elementi di collegamento ❹ del primo ricevitore attraverso le fessure libere nella parete laterale del secondo ricevitore fin quando il foro di fissaggio dei tre elementi di collegamento ❹ sia allineato con il corrispondente foro di filettatura nella parte inferiore del secondo ricevitore.
7. Fissate gli elementi di collegamento ❹ con tre delle viti ❺ dei piedini in gomma ❶ sul secondo ricevitore.
8. Avvitare, con rispettivamente due delle viti ❷ delle pareti laterali, rispettivamente un angolo di montaggio corto 6 sulla parete laterale esterna di ogni ricevitore.
9. Fissate i ricevitori nel rack.

3.3 Come montare due ricevitori in un rack uno accanto all'altro

Vedi fig. 4.

Conservate le restanti viti ❺ per poterle utilizzare più tardi.

Avvertenza:

Collegate l'uscita audio all'ingresso prescelto:

- Presa BALANCED ❸ – Cavo XLR – Ingresso microfonico: Interruttore livello d'uscita ❶ in posizione "-30 dB".
- Presa BALANCED ❸ – Cavo XLR – Ingresso Line: Interruttore livello d'uscita ❶ in posizione "0 dB" o "+6 dB".
- Presa UNBALANCED ❹ – cavo jack – ingresso microfonico sbilanciato o ingresso Line alla presa jack.

3.4 Come collegare il ricevitore ad un mixer

Vedi figg. 2 e 5.

1. **Controllate se la tensione di rete indicata sull'alimentatore di rete in dotazione è identica a quella del luogo d'impiego. Gestire l'adattatore di rete con un'altra tensione di rete può causare danni irreparabili all'apparecchio.**
2. Inserite il cavo di alimentazione ❶ dell'adattatore di rete in dotazione nella presa DC ONLY ❷ disposta sul retro del ricevitore e avvitate il connettore ❸.
3. Inserite il cavo di rete dell'alimentatore in una presa di rete.

3.5 Come collegare il ricevitore alla rete

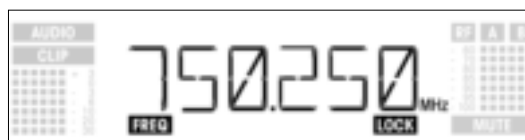
Vedi fig. 6.

1. Attivate il ricevitore premendo il tasto POWER disposto sul pannello frontale. Sul display viene visualizzata la frequenza prescelta in MHz ed il simbolo "LOCK", il ricevitore si trova nel modo LOCK.

3.6 Come attivare il ricevitore



3 Messa in esercizio



- Se il trasmettitore non è inserito o se il ricevitore, per altre ragioni (ombreggiamenti), non riceve segnali dal trasmettitore, sul display si accende il simbolo "MUTE" e l'uscita audio viene silenziata.
- Se viene ricevuto un segnale dal trasmettitore, la barra sotto "A" e "B" indica l'intensità di campo del segnale ricevuto dall'antenna attiva.
- Sotto il simbolo "AUDIO" viene indicato il livello audio. In caso di sovraccarichi il simbolo "CLIP" si accende.
2. Dopo circa 5 secondi sul display viene visualizzato il menù di indicazione ultimamente prescelto (prima della disattivazione).

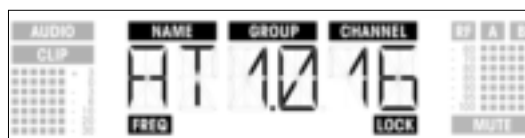
3.7 Modo LOCK

Nel modo LOCK viene ricevuto il segnale del trasmettitore, il ricevitore però è bloccato elettronicamente in modo che non potete effettuare delle regolazioni. Potete tuttavia richiamare i differenti menù di indicazione uno dopo l'altro. Sul display viene visualizzato il simbolo "LOCK".

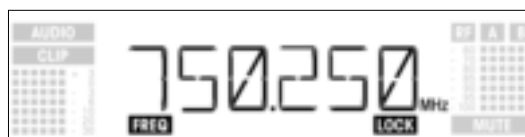
Avvertenza: Potete passare nel modo LOCK o attivando il ricevitore oppure (se il ricevitore è attivato e il simbolo "LOCK" non viene visualizzato sul display) tenendo premuta la ruota SETUP fin quando viene visualizzato il simbolo "LOCK".

Circa 15 secondi dopo l'indicazione della frequenza in MHz, sul display viene visualizzato il menù di indicazione ultimamente prescelto (prima della disattivazione).
I seguenti menù di indicazione vengono memorizzati al momento della disattivazione e rivisualizzati dopo l'attivazione: Preset, Frequenza, Nome ricevitore
Girando la ruota SETUP a sinistra o a destra potete cambiare tra i seguenti menù di indicazione:

- **Indicazione Preset:** Frequenza portante come subcanale di un gruppo di frequenze (viene visualizzato solo quando è memorizzato un Preset)



- **Indicazione frequenza:** Frequenza portante in MHz (questo menù è sempre a disposizione anche quando non è stato memorizzato nessun Preset)



- **Indicazione del nome del ricevitore:** Nome attualmente prescelto per il ricevitore (viene visualizzato solo quando avete dato un nome al ricevitore)



- **Indicazione batteria:** Capacità delle batterie del trasmettitore in ore. (Questo menù non viene memorizzato al momento della disattivazione.) La forma di indicazione dipende dal tempo d'esercizio residuo del ricevitore:
Più di 10 ore:



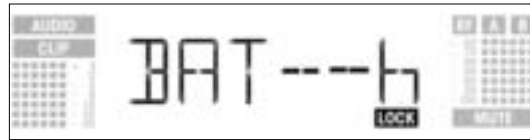
Meno di 10 ore:



3 Messa in esercizio



Se non possono venir ricevuti o decodificati dati sulle batterie, viene visualizzata la seguente indicazione:



Nel modo SETUP, il blocco elettronico è soppresso. Potete regolare tutti i parametri. Il simbolo "LOCK" è cancellato.

3.8 Come regolare il ricevitore (modo SETUP)

1. Per passare nel modo SETUP, tenete premuta la ruota SETUP fin quando il simbolo "LOCK" sparisce.
2. Scegliete il menù di regolazione desiderato girando la ruota SETUP a sinistra o a destra. Sono a disposizione i seguenti menù di regolazione:

- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup per regolare la frequenza di ricezione *
- Preset
- Frequenza
- Nome del ricevitore
- Environment Scan
- Livello Squelch
- Rehearsal
- Extra

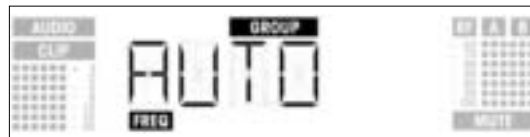
Nel caso di un impianto mono-canale conviene regolare la frequenza con la funzione Auto Group Setup (capitolo 3.8.1).
Nel caso di impianti pluri-canale regolate le frequenze per ogni canale con la funzione Auto Channel Setup (capitolo 3.8.2).

***Avvertenza:**

3. Per tornare da ogni menù di regolazione nel modo LOCK, tenete premuta la ruota SETUP fin quando sul display viene visualizzato di nuovo il simbolo "LOCK".

1. Girate, nel modo SETUP, la ruota SETUP a sinistra o a destra fin quando sul display viene visualizzata la seguente indicazione:

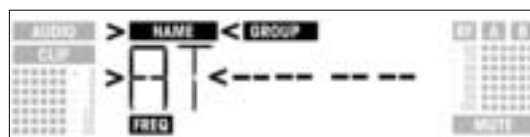
3.8.1 Come regolare il gruppo delle frequenze (Auto Group Setup)



2. Premete brevemente la ruota SETUP. Il display cambia come segue:



3. Girate la ruota SETUP a destra o a sinistra per regolare il numero di canali necessari (p.e. "01" se installate un impianto mono-canale, "14" per un impianto a 14 canali ecc.).
4. Premete brevemente la ruota SETUP. Il display visualizza la seguente indicazione:



5. Girate la ruota SETUP a sinistra per scegliere il Preset precedente, o a destra per scegliere quello successivo. I nomi dei Presets sono in ordine alfabetico.
6. Premete brevemente la ruota SETUP. Dal Preset prescelto, il ricevitore sceglie automaticamente un gruppo con il numero prescelto di frequenze libere e si regola sulla prima frequenza libera. Durante la ricerca, la ruota SETUP non reagisce nè quando viene girata nè quando viene premuta ed il display visualizza la seguente indicazione:



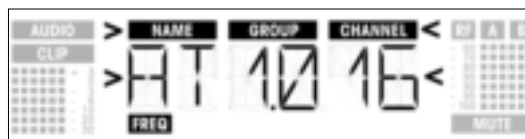


3 Messa in esercizio

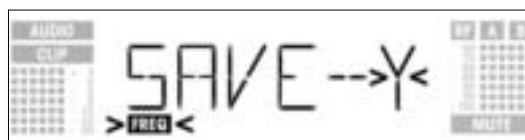
Avvertenza:

Le frequenze libere sono le frequenze dove il ricevitore o non identifica nessun segnale RF oppure dove identifica un segnale RF con un livello inferiore al valore soglia momentaneamente prescelto. (Vedi capitolo 4.3.3.)

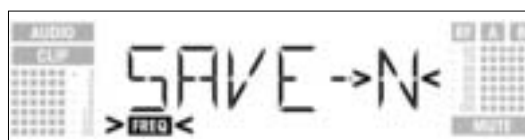
7. Trovata una frequenza libera, essa viene visualizzata come subcanale del Preset prescelto. La ruota SETUP non reagisce quando viene girata; nome (NAME), gruppo (GROUP) e subcanale (CHANNEL) lampeggiano:



8. Premete brevemente la ruota SETUP. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:

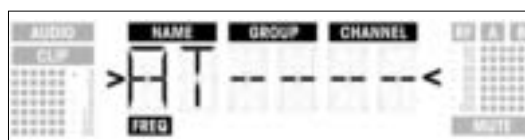


- Se volete memorizzare la vostra regolazione, premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Auto Group Setup.
- Se non volete memorizzare la vostra regolazione, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



- Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Auto Group Setup.

9. Se non è stata trovata nessuna frequenza libera, sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



- Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



- Se volete riprovare, premete brevemente la ruota SETUP e ripetete i passi 3 a 6.
- Se non volete iniziare una nuova ricerca, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. Sul display inizia a lampeggiare l'opzione 'EXIT':



- Premete brevemente la ruota SETUP. Non viene memorizzata nessuna frequenza nuova, il ricevitore ritorna al menù Auto Group Setup.

3.8.2 Come regolare le frequenze per impianti pluricanale (Auto Channel Setup)

- Regolate la frequenza sul primo ricevitore con l'Auto Group Setup (vedi capitolo 3.8.1).
- **Inserite tutti i microfoni radio, trasmettitori monitor ecc. presenti sul posto (anche se sono di altri produttori!). Questo è necessario perché il ricevitore possa trovare quelle frequenze che, anche durante la manifestazione, sono esenti da disturbi reciproci.**
- Portate il trasmettitore appartenente al ricevitore sulla stessa frequenza del ricevitore e inserite il trasmettitore.
- Portate ognuno degli altri ricevitori sullo stesso gruppo di frequenze (GROUP) del primo ricevitore; successivamente, regolate la frequenza (CHANNEL) con la funzione Auto Channel Setup:

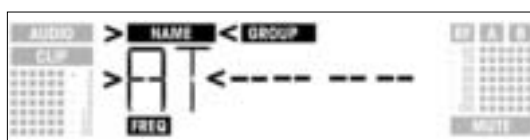
3 Messa in esercizio



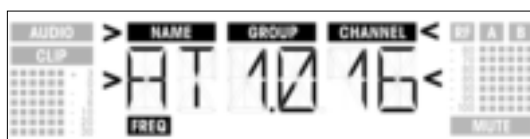
1. Girate, nel modo SETUP, la ruota SETUP a sinistra o a destra fin quando sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



2. Premete brevemente la ruota SETUP. Il display cambia come segue:



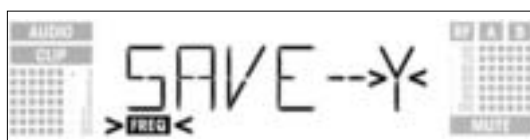
3. Girate la ruota SETUP a sinistra o a destra per **scegliere lo stesso Preset come sul primo ricevitore**. I nomi dei Presets sono in ordine alfabetico.
 4. Premete brevemente la ruota SETUP. Sul display l'indicazione "GROUP" comincia a lampeggiare.
 5. Girate la ruota SETUP a destra o a sinistra per scegliere lo stesso gruppo come sul primo ricevitore.
 6. Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore cerca automaticamente la prossima frequenza libera.
- Appena trovata una frequenza senza disturbi, essa viene indicata come subcanale del Preset prescelto. La ruota SETUP non reagisce quando viene girata; nome, gruppo e subcanale lampeggiano:



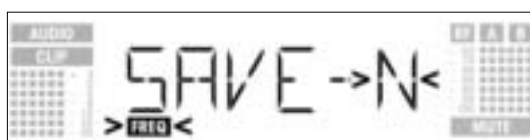
Le frequenze libere sono quelle frequenze dove il ricevitore non constata o nessun segnale RF oppure un segnale RF che presenta un livello inferiore al livello soglia attualmente prescelto. Più bassi sono i numeri dei subcanali trovati, più bassa è la tendenza all'intermodulazione delle rispettive frequenze.

Avvertenza:

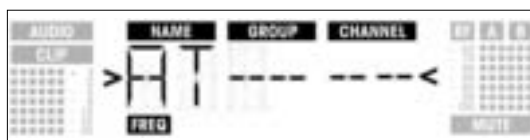
7. Premete brevemente la ruota SETUP. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



- Se volete memorizzare la vostra regolazione premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Auto Channel Setup.
- Se non volete memorizzare la vostra regolazione, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



- Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Auto Channel Setup.
8. Portate il trasmettitore appartenente ad ogni ricevitore sulla stessa frequenza del ricevitore e inserite il trasmettitore.
 9. Se non è stata trovata una frequenza senza disturbi, sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



- Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



3 Messa in esercizio



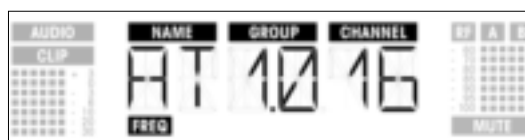
- Se volete riprovare, premete brevemente la ruota SETUP e ripetete i passi 2 a 8.
- Se non volete fare un'altra ricerca, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. L'opzione "EXIT" comincia a lampeggiare sul display:



- Premete brevemente la ruota SETUP. Nessuna frequenza nuova viene memorizzata, il ricevitore ritorna al menù Preset.

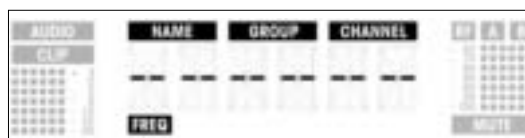
3.8.3 Come regolare la frequenza (menù Preset)

1. Girate, nel modo SETUP, la ruota SETUP a sinistra o a destra fin quando sul display viene visualizzata la seguente indicazione:

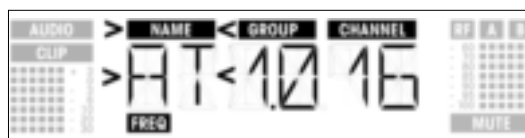


Vedi capitolo 3.8.4.

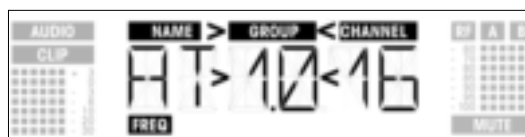
Se la frequenza di ricezione è stata regolata nel menù delle frequenze o se non è stato memorizzato ancora un Preset, sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



2. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



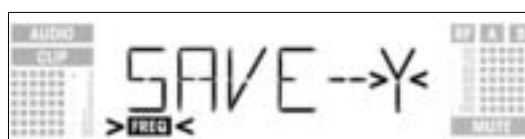
3. Scegliete il Preset desiderato girando la ruota SETUP a sinistra o a destra.
4. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



5. Scegliete il gruppo di frequenze desiderato girando la ruota SETUP a sinistra o a destra.
6. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



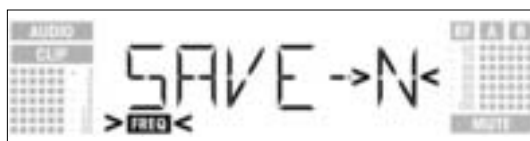
7. Scegliete la frequenza desiderata come subcanale del gruppo di frequenze prescelto girando la ruota SETUP a sinistra o a destra.
8. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



3 Messa in esercizio

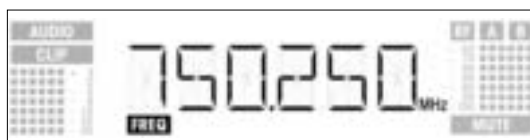


- Se volete memorizzare la vostra regolazione, premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Preset.
- Se non volete memorizzare la vostra regolazione, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:

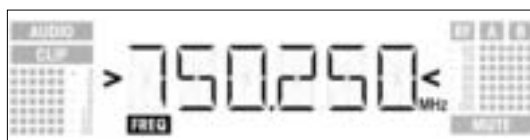


- Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Preset.

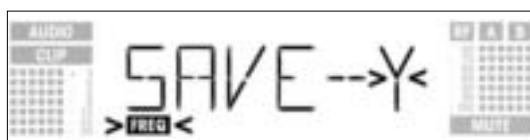
1. Girate, nel modo SETUP, la ruota SETUP a sinistra o a destra fin quando sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



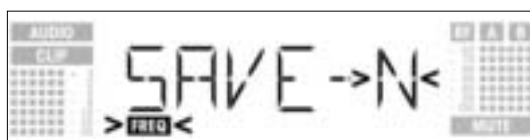
2. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



3. Scegliete la frequenza desiderata girando la ruota SETUP a sinistra o a destra.
4. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



- Se volete memorizzare la vostra regolazione, premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù delle frequenze.
- Se non volete memorizzare la vostra regolazione, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



- Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù delle frequenze.

In questo menù potete cambiare il nome assegnato al ricevitore. Se non avete ancora assegnato un nome al ricevitore o se avete cancellato il nome, questo menù non viene visualizzato. Potete comunque digitare, nel menù EXTRA, un nuovo nome (vedi capitolo 4.3.1.).

3.8.5 Come cambiare il nome del ricevitore Avvertenza:

1. Girate, nel modo SETUP, la ruota SETUP a sinistra o a destra fin quando sul display viene visualizzato l'attuale nome del ricevitore:



Il nome del ricevitore può essere composto di al massimo 6 lettere e cifre in qualsiasi combinazione.

2. Come cambiare nomi esistenti

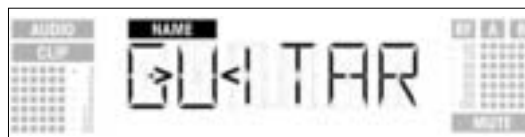
- Premete brevemente la ruota SETUP. Il primo segno comincia a lampeggiare:



3 Messa in esercizio



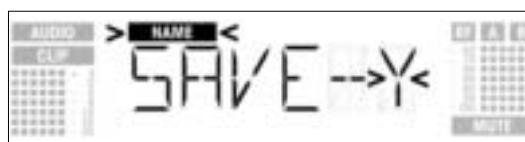
- Cambiate il primo segno girando la ruota SETUP a sinistra o a destra.
- Premete brevemente la ruota SETUP. Il secondo segno comincia a lampeggiare:



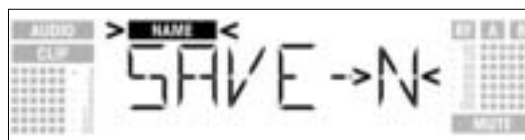
- Cambiate tutti i segni ripetendo i due passi sopra descritti.

3. Come memorizzare o cancellare i nomi dei ricevitori

- Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



- Se volete memorizzare la vostra regolazione, premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù NAME.
- Se non volete memorizzare la vostra regolazione, girate la ruota SETUP a destra. Sul display viene visualizzata la seguente opzione:



- Se volete cancellare il nome, girate la ruota SETUP un'altra volta a destra. Sul display viene visualizzata la seguente opzione:



- Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù NAME.

3.8.6 Come cercare frequenze disturbanti

La funzione Environment Scan analizza automaticamente l'intera gamma delle frequenze ("Band" da "Start" fino a "Stop" nelle tabelle delle frequenze) per trovare frequenze disturbanti. Durante la ricerca, l'uscita del ricevitore viene silenziata, il display visualizza le frequenze analizzate in MHz. All'interno della gamma delle frequenze vengono controllate tutte le frequenze ad una distanza di 100 kHz. Le frequenze la cui intensità di campo supera il valore soglia preregolato in fabbrica oppure preregolato con la funzione THRESHOLD nel menù EXTRA sono considerate frequenze disturbanti e vengono memorizzate in una lista dei risultati. A ricerca terminata, potete interrogare questa lista. Il ricevitore può memorizzare al massimo 8 frequenze disturbanti. Se è stata raggiunta la fine della gamma delle frequenze analizzate (frequenza Stop) o se la lista dei risultati è piena, la ricerca viene terminata automaticamente.

Avvertenza:

A condizioni di trasmissione RF particolarmente difficili può rendersi necessario cambiare il valore soglia della funzione Environment Scan. Potete farlo nel sotto-menù THRESH del menù EXTRA.

1. Girate, nel modo SETUP, la ruota SETUP a sinistra o a destra fin quando sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



2. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:

3 Messa in esercizio



3. Se volete iniziare la ricerca, premete brevemente la ruota SETUP. Inizia la ricerca e sul display viene visualizzata la frequenza analizzata al momento:



- Se non volete cercare frequenze disturbanti, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. L'opzione 'EXIT' viene visualizzata e comincia a lampeggiare:



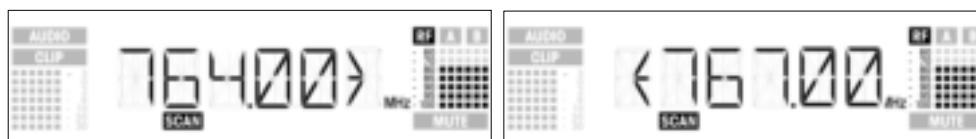
- Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Environment Scan.
4. Quando la ricerca ha raggiunto la frequenza Stop, la ricerca viene terminata automaticamente. Sul display viene visualizzato l'annuncio "READY".



5. Per interrogare la prima registrazione della lista dei risultati, premete brevemente la ruota SETUP. Per interrogare le altre registrazioni, continuate a girare la ruota SETUP a sinistra o a destra. Un "trasmettitore disturbante" può essere una singola frequenza (esempio 1) oppure una gamma di frequenze (esempio 2). Il livello disturbante della frequenza o della gamma di frequenze viene rappresentato dall'indicazione RF.



Esempio 1: La frequenza di ricezione 762 MHz ha un livello disturbante di -90 dB.



Esempio 2: La gamma di frequenze da 764 MHz a 767 MHz ha un livello disturbante massimo di -80 dB.

Come ultima registrazione nella lista dei risultati viene visualizzata l'opzione "EXIT".



6. Se volete ripassare un'altra volta la lista, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. Se non volete farlo, premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Environment Scan.
- Potete interrompere la ricerca in qualsiasi momento premendo brevemente la ruota SETUP. Sul display viene visualizzato l'annuncio "PAUSED".

Come interrompere la ricerca



3 Messa in esercizio



- Per richiamare la lista dei risultati, premete brevemente la ruota SETUP. Potete interrogare le singole registrazioni girando la ruota SETUP a destra o a sinistra.
- Premete brevemente la ruota SETUP. Sul display viene visualizzata l'opzione "CONT".



- Premete un'altra volta brevemente la ruota SETUP. La ricerca viene continuata.

Overflow di memoria

Se la lista dei risultati è piena prima che la frequenza Stop sia stata raggiunta, la ricerca viene interrotta. Sul display viene visualizzata l'indicazione "OVERFL".



- Per richiamare la lista dei risultati, premete brevemente la ruota SETUP. Potete interrogare le singole registrazioni girando la ruota SETUP a destra o a sinistra.
- Premete brevemente la ruota SETUP. Sul display viene visualizzata l'opzione "CONT".



- Premete un'altra volta brevemente la ruota SETUP. La lista dei risultati viene cancellata e la ricerca viene continuata.

Nessuna frequenza disturbante

Se non sono state trovate frequenze disturbanti, sul display viene visualizzato l'annuncio "CLEAN".



- Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Environment Scan.

3.9 Prima del soundcheck

1. Attivate la funzione "Rehearsal" del ricevitore (vedi capitolo 3.9.1).
2. Controllate la zona in cui volete impiegare il trasmettitore facendo attenzione ai punti dove l'intensità di campo si abbassa e la ricezione viene di conseguenza brevemente disturbata ("Dropouts"). Questi dropouts possono venir eliminati posizionando il ricevitore in un altro punto. Se questo non serve, evitate i punti critici.
3. Se si verificano rumori disturbanti, regolate il livello Squelch in modo tale che questi rumori cessino (vedi capitolo 3.9.2).

Importante!

Non regolate il livello Squelch mai più alto dell'assolutamente necessario. Più alto è il livello Squelch, più bassa diventa la sensibilità del ricevitore e quindi la portata fra trasmettitore e ricevitore.

4. Se l'indicazione RF sul ricevitore si spegne e il simbolo "MUTE" si accende significa che non viene ricevuto nessun segnale oppure che lo Squelch è attivo. Attivate il trasmettitore, avvicinatevi di più al ricevitore oppure regolate il livello Squelch in modo tale che il simbolo "MUTE" si spenga e che nella finestra "RF" sia indicato di nuovo un livello.

3.9.1 Funzione Rehearsal

La funzione Rehearsal constata al massimo 6 Dropouts e registra il momento del Dropout, l'intensità di campo minima sulle due antenne, il rapporto dell'intensità di campo tra le due antenne in % e il massimo livello audio. Potete interrogare i risultati a registrazione terminata. La registrazione viene terminata automaticamente dopo 15 minuti (oppure quando la lista dei risultati è piena).

3 Messa in esercizio



1. Girate, nel modo SETUP, la ruota SETUP a sinistra o a destra fin quando sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



2. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



3. Per attivare la funzione Rehearsal, premete brevemente la ruota SETUP. Il controllo del collegamento radio inizia e sul display viene visualizzato l'annuncio "RECORD".
 - Se non volete attivare la funzione Rehearsal, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. Sul display viene visualizzata l'opzione "EXIT".



- Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Rehearsal.

4. Durante il controllo, sul display rimane visualizzato l'annuncio "RECORD".

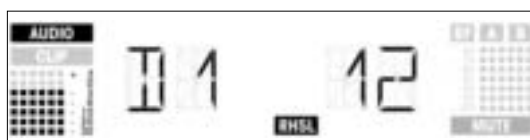


Potete interrompere la verifica in qualsiasi momento premendo brevemente la ruota SETUP.

Avvertenza:

A controllo terminato, sul display viene visualizzato l'annuncio "READY" o "OVERFL".

5. Per interrogare i risultati, premete brevemente la ruota SETUP. Sul display viene visualizzata la prima registrazione della lista dei risultati (esempio 1).



Esempio 1: Dropout dopo 12 secondi, livello audio massimo -3 dB.

6. Per sfogliare la lista dei risultati, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. I primi posti memoria sono riservati per i dropouts, gli ultimi 2 per la statistica di ricezione (esempio 2 e 3).



Esempio 2: L'antenna A era attiva per il 55% del periodo testato. Massimo livello audio -3 dB, minima intensità di campo all'antenna A -90 dB.



Esempio 3: L'antenna B era attiva per il 45% del periodo testato. Massimo livello audio -3 dB, minima intensità di campo all'antenna B inferiore a -100 dB.

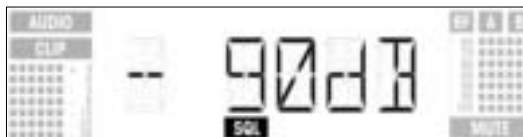


3 Messa in esercizio

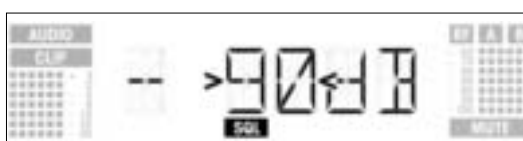
- Dopo l'ultima (rispettivamente prima della prima) registrazione nella lista dei risultati segue l'opzione "EXIT".
- 7. Se volete ripassare un'altra volta la lista, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. Se non volete farlo, premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Rehearsal.

3.9.2 Come regolare lo Squelch

1. Girate, nel modo SETUP, la ruota SETUP a sinistra o a destra fin quando sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



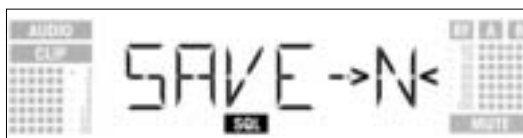
2. Premete brevemente la ruota SETUP. Sul display lampeggia il valore attualmente prescelto, p.e. "-90 dB":



3. Scegliete il livello Squelch desiderato girando la ruota SETUP a sinistra o a destra. Potete scegliere tra "TCSQ" (Tone Code Squelch automatico) e più valori preprogrammati.
4. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



- Se volete memorizzare la vostra regolazione, premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Squelch.
- Se non volete memorizzare la vostra regolazione, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



- Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù Squelch.

3.10 Impianti pluri-canale

1. Fate attenzione a regolare ogni canale di trasmissione (trasmettitore + ricevitore) su una propria frequenza.
2. Per trovare al più presto e nel modo più semplice frequenze senza intermodulazioni, vi raccomandiamo di scegliere le frequenze del menù Auto Preset all'interno dello stesso Preset e dello stesso gruppo di frequenze.

Avvertenza:

Se la ricezione su una delle frequenze è disturbata, cercate, con l'aiuto dell'Auto Channel Setup (vedi capitolo 3.8.2), il prossimo subcanale libero del gruppo di frequenze prescelto. Se non trovate nessun subcanale libero, scegliete, con l'aiuto dell'Auto Group Setup, un altro gruppo di frequenze nello stesso Preset e scegliete per ogni canale una frequenza nuova (vedi capitoli 3.8.1 e 3.8.2).

3. Non gestite mai più di un canale di trasmissione contemporaneamente sullo stesso posto e sulla stessa frequenza. Per ragioni fisiche, ciò comporterebbe forti rumori disturbanti.



4 Indicazioni per l'esercizio

4.1 Come cambiare tra i modi d'esercizio

Per cambiare tra il modo LOCK e quello SETUP, tenete premuta la ruota SETUP per circa 1,5 secondi. Nel modo LOCK viene visualizzato sul display il simbolo "LOCK". Nel modo SETUP il simbolo "LOCK" non viene visualizzato.

4.2 Come scegliere i menù 4.2.1 Modo LOCK

Nel modo LOCK potete richiamare i seguenti menù di indicazione:

4 Indicazioni per l'esercizio



- Indicazione Preset
- Indicazione frequenza
- Nome ricevitore
- Capacità della batteria del trasmettitore

1. Per richiamare i menù di indicazione nell'ordine sopra descritto, uno dopo l'altro, girate la ruota SETUP a destra.
Dopo l'ultimo menù viene visualizzato di nuovo il primo menù.
2. Per richiamare i menù di indicazione in ordine inverso, girate la ruota SETUP a sinistra.
Dopo il primo menù viene visualizzato di nuovo l'ultimo menù.

Nel modo SETUP sono a disposizione i seguenti menù di regolazione:

4.2.2 Modo SETUP

- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup
- Preset
- Frequenza
- Nome ricevitore
- Environment Scan
- Livello Squelch
- Rehearsal
- Extra

Ogni menù di regolazione ha uno o due sotto-menù in cui potete effettuare le vostre regolazioni.

1. Per richiamare i menù di regolazione nell'ordine sopra descritto, uno dopo l'altro, girate la ruota SETUP a destra.
Dopo l'ultimo menù viene visualizzato di nuovo il primo menù.
2. Per richiamare i menù di regolazione nell'ordine inverso, girate la ruota SETUP a sinistra.
Dopo il primo menù viene visualizzato di nuovo l'ultimo menù.
3. Per entrare nei rispettivi sotto-menù dei singoli menù di regolazione, premete brevemente la ruota SETUP.

Nel menù EXTRA (vedi capitolo 4.2.2) sono a disposizione i seguenti sotto-menù:

4.3 Funzioni speciali

- Name
- Status
- Thresh
- Info
- Exit

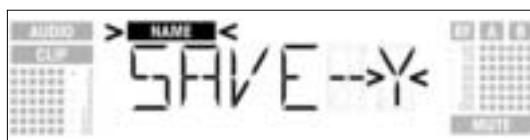
1. Per richiamare i sotto-menù nell'ordine sopra descritto, uno dopo l'altro, girate la ruota SETUP a destra.
Dopo l'ultimo sotto-menù viene visualizzato di nuovo il primo sotto-menù.
2. Per richiamare i sotto-menù nell'ordine inverso, girate la ruota SETUP a sinistra.
Dopo il primo sotto-menù viene visualizzato di nuovo l'ultimo sotto-menù.
3. Per poter regolare i rispettivi parametri, premete brevemente la ruota SETUP.

1. Scegliete nel menù EXTRA l'opzione "NAME" (vedi capitolo 4.3). Sul display comincia a lampeggiare il primo segno:



2. Cambiate il primo segno girando la ruota SETUP a sinistra o a destra.
3. Premete brevemente la ruota SETUP. Il secondo segno comincia a lampeggiare.
4. Cambiate questo segno e gli altri segni ripetendo i due passi sopra descritti.

1. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



2. Se volete memorizzare la vostra regolazione, premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù NAME.
 - Se non volete memorizzare la vostra regolazione, girate la ruota SETUP a destra. Sul display viene visualizzata la seguente opzione:

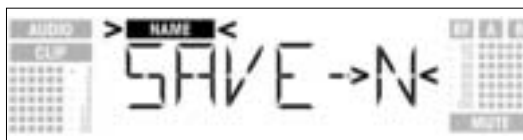
4.3.1 NAME

- Come digitare un nuovo nome per il ricevitore

- Come memorizzare o cancellare il nome del ricevitore



4 Indicazioni per l'esercizio



- Se volete cancellare il nome, girate la ruota SETUP un'altra volta a destra. Sul display viene visualizzata la seguente opzione:



3. Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù NAME.

4.3.2 STATUS

Nel sotto-menù "STATUS" potete attivare una funzione d'avvertimento ottico che, a scelta, indica determinati stati d'esercizio critici. Se si verifica uno di questi stati d'esercizio, l'anello luminoso sul ricevitore cambia da verde a rosso e sul display viene visualizzata un'indicazione di stato che vi informa sul rispettivo stato d'esercizio. Le indicazioni di stato sono elencate in ordine di priorità:

1. **'LOW.BAT'**: bassa capacità delle batterie del trasmettitore
2. **'AFCLIP'**: sovraccarico audio
3. **'RF LOW'**: silenziamento del ricevitore dovuto alla bassa intensità di campo del segnale ricevuto
4. **'DIV.ERR'**: funzione Diversity mancata (posizione sfavorevole dell'antenna, cavo(i)/antenna(e) difettoso/i/a/e))

Le funzioni di avvertimento prescelte sono attive nel modo LOCK e nel modo SETUP. Nel modo SETUP, le funzioni di avvertimento vengono disattivate automaticamente durante la regolazione.

Potete cancellare la rispettiva indicazione di stato premendo brevemente la ruota SETUP. Successivamente viene visualizzata o la prossima indicazione di stato oppure, quando non sono stati constatati altri stati d'esercizio critici, l'indicazione normale, l'anello luminoso cambia da rosso a verde.

1. Richiamate nel menù il sotto-menù STATUS. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



2. Per richiamare le singole funzioni d'avvertimento una dopo l'altra, premete brevemente la ruota SETUP.

Sul display viene visualizzato il nome della prima funzione d'avvertimento. A seconda del fatto quale era l'opzione regolata come ultima, sul display lampeggia l'annuncio "ON" oppure "OFF". Potete scegliere tra "ON" e "OFF" girando la ruota SETUP a sinistra o a destra.

3. Per attivare la funzione d'avvertimento, scegliete "ON" e premete brevemente la ruota SETUP.
- Per disattivare la funzione d'avvertimento, scegliete "OFF" e premete brevemente la ruota SETUP.

Sul display viene visualizzata la prossima funzione.

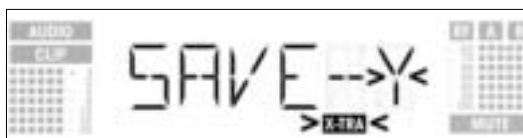
Avvertenza:

Le funzioni d'avvertimento vengono visualizzate nel seguente ordine:

- **'BAT'**: Le batterie nel trasmettitore saranno scariche tra circa 60 minuti. In questo caso, sul display viene visualizzato l'annuncio "LOW.BAT".
- **'AF'**: Il segnale audio proveniente dal trasmettitore è sovraccarico. Sul display viene visualizzato l'annuncio "AFCLIP".
- **'RF'**: L'intensità di campo del segnale ricevuto è talmente bassa che il ricevitore viene automaticamente silenziato per evitare fruscii disturbanti. Sul display viene visualizzato l'annuncio "RF LOW".
- **'DIV'**: La stessa antenna è attiva già da un minuto. Sul display viene visualizzato l'annuncio "DIV.ERR".

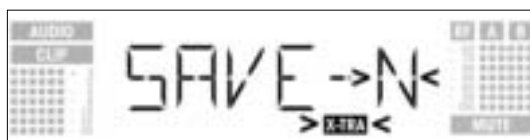
Dopo l'ultima funzione d'avvertimento viene visualizzato il menù di memorizzazione.

4. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



- Se volete memorizzare la vostra regolazione, premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù EXTRA.
- Se non volete memorizzare la vostra regolazione, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:

4 Indicazioni per l'esercizio



- Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù EXTRA.

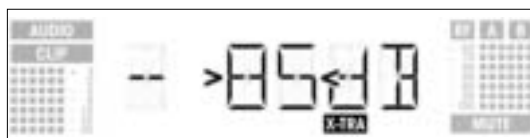
La funzione Environment Scan cerca automaticamente eventuali "trasmettitori disturbanti". Con il valore della soglia d'inserzione preregolato in fabbrica, nella maggior parte dei casi si ottengono buoni risultati. Se ciononostante un trasmettitore disturbante vi fosse sfuggito, potete cambiare il valore soglia. Il valore soglia prescelto vale anche per l'Auto Group Setup e l'Auto Channel Preset.

4.3.3 THRESH

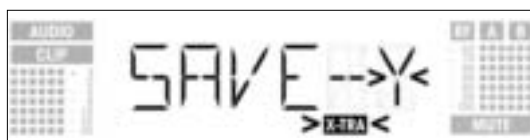
1. Richiamate nel menù EXTRA il sotto-menù THRESH. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



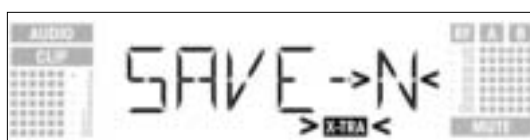
2. Premete brevemente la ruota SETUP. Sul display viene visualizzato il valore soglia attualmente prescelto per la funzione Environment Scan:



3. Regolate il valore soglia desiderato girando la ruota SETUP a sinistra o a destra.
4. Premete brevemente la ruota SETUP. L'indicazione cambia come segue:



- Se volete memorizzare la vostra regolazione, premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù EXTRA.
- Se non volete memorizzare la vostra regolazione, girate la ruota SETUP a sinistra o a destra. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:

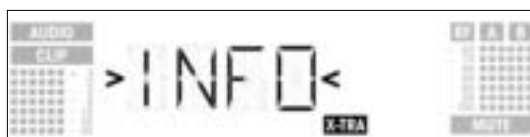


- Premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù EXTRA.

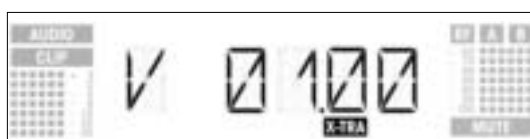
Nel sotto-menù INFO potete richiamare diverse informazioni relative al vostro ricevitore.

4.3.4 INFO

1. Richiamate nel menù EXTRA il sotto-menù INFO. Sul display viene visualizzata la seguente indicazione:



2. Premete brevemente la ruota SETUP. Sul display viene visualizzata la versione software:





4 Indicazioni per l'esercizio

3. Per sfogliare le altre indicazioni nell'ordine qui di seguito descritto, girate la ruota SETUP a destra:



Data di produzione (Settimana del calendario.anno)



Versione Preset



"EXIT"

- Se volete sfogliare le indicazioni di cui sopra nell'ordine inverso, girate la ruota SETUP a sinistra.
- Se volete uscire dal sotto-menù INFO, premete brevemente la ruota SETUP. Il ricevitore ritorna al menù EXTRA.



5 Pulizia

Per pulire le superfici del ricevitore usate un panno morbido inumidito di acqua.



6 Eliminazione di difetti

Difetto	Possibile causa	Eliminazione del difetto
Nessun suono.	1. L'alimentatore di rete non è collegato al ricevitore o alla presa di rete. 2. Il ricevitore è disinserito. 3. Il ricevitore non è collegato al mixer o all'amplificatore. 4. Il microfono o lo strumento non è collegato al trasmettitore da tasca. 5. Trasmettitore regolato su una frequenza diversa da quella del ricevitore. 6. Trasmettitore disinserito oppure interruttore MUTE in posizione "MUTE". 7. Le batterie non sono inserite correttamente nel trasmettitore. 8. Le batterie / l'accumulatore del trasmettitore sono/è scariche/o. 9. Il trasmettitore è troppo lontano dal ricevitore o il livello SQUELCH è troppo alto. 10. Ostacoli tra ricevitore e trasmettitore. 11. Nessun collegamento a vista tra trasmettitore e ricevitore. 12. Il ricevitore è troppo vicino ad oggetti metallici. 13. La versione Preset del trasmettitore e del ricevitore non coincidono.	1. Collegare l'alimentatore di rete al ricevitore e collegarlo alla rete. 2. Attivare il ricevitore col tasto POWER. 3. Collegare l'uscita del ricevitore all'ingresso del mixer o dell'amplificatore. 4. Collegare il microfono o lo strumento all'ingresso audio del trasmettitore da tasca. 5. Regolare il trasmettitore sulla stessa frequenza del ricevitore. 6. Inserire il trasmettitore o portare l'interruttore MUTE in posizione "ON". 7. Reinserire le batterie nel comparto batterie in corrispondenza dei segni di polarità (+/-). 8. Inserire nuove batterie nel trasmettitore / ricaricare l'accumulatore. 9. Avvicinarsi di più al ricevitore o ridurre il livello SQUELCH. 10. Eliminare gli ostacoli. 11. Evitare i punti dai quali non si vede il ricevitore. 12. Eliminare gli oggetti che causano il disturbo o posizionare il ricevitore più lontano. 13. Controllare la versione Preset del trasmettitore e del ricevitore.

Gamme delle frequenze di ricezione:

650-680, 680-710, 720-750, 760-790, 790-820 e 835-

6 Eliminazione di difetti



Difetto	Possibile causa	Eliminazione del difetto
Ronzii, rumori, segnali indesiderati.	1. Posizione dell'antenna 2. Disturbi provocati da altri impianti senza filo, da tv, radio, apparecchi radiotelefonici o apparecchi elettrici difettosi o installazioni elettriche difettose.	1. Posizionare il ricevitore in un altro punto. 2. Disattivare apparecchi difettosi o apparecchi che provocano disturbi o usare un WMS 40 con un'altra frequenza portante; far controllare l'installazione elettrica.
Distorsioni.	1. Il regolatore GAIN sul trasmettitore è portato troppo in alto o troppo in basso. 2. Disturbi provocati da altri impianti senza filo, da tv, radio, apparecchio radiotelefonici o apparecchi elettrici difettosi o installazioni elettriche difettose.	1. Portare il regolatore GAIN sul trasmettitore indietro o in avanti in modo che le distorsioni scompaiano. 2. Disattivare gli apparecchi difettosi o gli apparecchi che provocano disturbi o usare l'WMS 40 con un'altra frequenza portante; far controllare le installazioni elettriche.
Brevi dropout in alcune zone del campo d'azione.	• Posizione dell'antenna.	• Posizionare il ricevitore in un altro punto. Se i dropout persistono, marcare i punti critici ed evitarli.
Annunci errori	sul ricevitore Errori	Rimedi
ERR.>PRG<	Il microcontroller non può caricare un programma.	• Rivolgetevi al vs. punto service AKG.
ERR.>SYS<	La regolazione della frequenza non può venir cambiata.	1. Disattivare il ricevitore e riattivarlo dopo circa 10 secondi. 2. Se l'errore non viene eliminato, rivolgetevi al vs. punto service AKG.
ERR.>USR<	L'ultima regolazione non può venir caricata.	1. Effettuare una nuova regolazione della frequenza e del livello Squelch. 2. Se l'errore si verifica spesso, rivolgetevi al vs. punto service AKG.
ERR.>FRE<	Nel menù delle frequenze non si possono regolare le frequenze.	1. Continuare ad usare la frequenza finora prescelta. 2. Premere brevemente la ruota SETUP e regolare la frequenza nel menù Preset. 3. Se l'errore si verifica spesso, rivolgetevi al vs. punto service AKG.
ERR.>PRE<	Errore nel Preset prescelto.	1. Continuare ad usare il Preset finora prescelto. 2. Girare la ruota SETUP a sinistra o a destra per scegliere un Preset senza errori. 3. Se l'errore si verifica spesso, rivolgetevi al vs. punto service AKG.
ERR.>RF<	Errore PLL. (Il ricevitore non è in grado di sincronizzarsi sulla frequenza prescelta.)	1. Premere brevemente la ruota SETUP e scegliere un'altra frequenza. 2. Se l'errore si verifica di nuovo, rivolgetevi al vs. punto service AKG.

7 Dati tecnici



863 MHz

Frequenze di ricezione:	mass. 1200 per gamma (a seconda delle norme di omologazione locali)
Tipo di modulazione:	FM
Deviazione nominale:	20 kHz a 1 kHz (segnale sinusoidale)
Soglia d'inserzione Squelch:	regolabile da -70 fino a -100 dBm
Gamma di frequenze audio:	35 - 20.000 Hz
Fattore di distorsione a 1 kHz:	<0,3% a deviazione nominale
Rapporto segnale/rumore:	tip. 118 dB(A)
Uscite audio:	- XLR bilanciata, livello regolabile tra -30, 0, +6 dB - 6,3 mm jack sbilanciata
Assorbimento:	tip. 400 mA
Tensione d'alimentazione:	12 V c.c. fornita dall'alimentatore di rete esterno
Dimensioni:	200 x 190 x 44 mm
Peso:	972 g

Questo prodotto è conforme alle norme EN60065:1998, EN301 489-9 v.1.1.1 (09-2000) e EN300 422-2 v.1.1.1 (07-2000).



Indice

1 Seguridad y medio ambiente	84
1.1 Seguridad	84
1.2 Medio ambiente	85
2 Descripción	85
2.1 Introducción	85
2.2 Elementos incluidos en el suministro	85
2.3 Accesorios recomendados	85
2.4 Descripción general	85
2.5 Controles	86
2.5.1 Frente del receptor	86
2.5.2 Parte posterior del receptor	86
2.6 Salidas de audio	86
2.7 Parte inferior del receptor	87
3 Puesta en funcionamiento	87
3.1 Ubicación del receptor	87
3.2 Montaje de un receptor en el bastidor	87
3.3 Montaje de dos receptores en el bastidor	87
3.4 Conexión del receptor a un pupitre de mezclas	88
3.5 Conexión del receptor a la red de energía	88
3.6 Encendido	88
3.7 Modo LOCK (BLOQUEADO)	88
3.8 Ajustes del receptor (modo SETUP)	89
3.8.1 Ajuste de grupo de frecuencias (Auto Group Setup)	89
3.8.2 Ajuste de frecuencias en sistemas multicanal (Auto Channel Setup)	91
3.8.3 Ajuste de frecuencia (menú Preset)	92
3.8.4 Ajuste de frecuencia (menú Frecuencia)	93
3.8.5 Modificar el nombre del receptor	94
3.8.6 Búsqueda de frecuencias de interferencia	95
3.9 Antes del control de sonido	97
3.9.1 Función Rehearsal	97
3.9.2 Ajuste del nivel del silenciador de ruido (squelch)	98
3.10 Sistemas multicanal	99
4 Instrucciones de operación	99
4.1 Conmutación entre modos operativos	99
4.2 Selección de menús	99
4.2.1 Modo LOCK	99
4.2.2 Modo SETUP	99
4.3 Funciones especiales	100
4.3.1 NAME (NOMBRE)	100
4.3.2 STATUS (ESTADO)	100
4.3.3 THRESH (UMBRAL)	101
4.3.4 INFO (INFORMACIÓN)	102
5 Limpieza	103
6 Solución de errores	103
7 Datos técnicos	104



1 Seguridad y medio ambiente

- 1.1 Seguridad**
1. No verter líquidos sobre el equipo y no dejar caer objetos a través de las ranuras de ventilación.
 2. Utilice el aparato sólo en lugares secos.
 3. El personal técnico calificado es el único autorizado para abrir, atender y reparar el aparato. En el interior de la caja no se encuentra ninguna pieza que pueda ser atendida, reparada o cambiada por un profano.
 4. Antes de utilizar el aparato, verifique que la tensión de servicio corresponda a la tensión de red en el lugar de utilización.
 5. Utilice el aparato solamente con el alimentador de red de tensión alterna con tensión de salida de 12 V CC. ¡Otros tipos de corriente pueden dañar seriamente el aparato!
 6. Ponga inmediatamente fuera de servicio el equipo si llegara a penetrar algún objeto sólido o un líquido al interior del aparato. En ese caso tiene que desenchufar inmediatamente el alimentador de red y el aparato debe ser examinado por nuestro servicio de atención al cliente.
 7. Si el aparato no se va a utilizar durante largo tiempo, debe desenchufar el alimentador de red. Por favor, recuerde que si el alimentador de red permanece enchufado, el aparato no se desconecta completamente de la red cuando se apaga.
 8. No colocar el aparato cerca de fuentes de calor, como p.ej radiadores, tubos de calefacción, amplificadores, etc. y no exponerlo directamente al sol, a polvo o humedad intensos, a la lluvia, a vibraciones o a golpes.
 9. Para evitar perturbaciones o interferencias, todas las líneas de audio, y sobre todo las de las entradas de micrófono, deben tenderse separadas de las líneas de alta intensidad y de alimentación. Si el tendido se hace en una caja de entrada de cables o en canales para cables, las líneas de audio deben colocarse en un canal separado.

1 Seguridad y medio ambiente



10. Para limpiar el aparato, utilice únicamente un paño húmedo, pero no mojado. ¡Antes de proceder a la limpieza desenchufe el alimentador de red! No debe utilizar nunca materiales de limpieza corrosivos o abrasivos ni aquellos que contengan alcohol o disolventes, puesto que pueden dañar la laca o las piezas de material sintético.
11. El aparato debe ser utilizado sólo para los fines descritos en estas instrucciones de uso. AKG no se responsabiliza por daños debidos a un uso inadecuado o indebido.

1. El alimentador de red sigue recibiendo un poco de corriente aun estando apagado el aparato. Para ahorrar energía, desenchufe el alimentador de red si no va a utilizar el aparato durante largo tiempo.
2. Para desgazar el aparato hay que sacar las pilas o los acumuladores, separar la caja, la electrónica y el cable y proceder a la eliminación de todos los componentes atendiendo a las correspondientes disposiciones de eliminación de residuos vigentes.

1.2 Medio ambiente



2 Descripción



Muchas gracias por haberse decidido por un producto de la empresa AKG. Tómese, por favor, unos momentos para leer el Modo de Empleo **antes de usar el aparato**. Guarde las instrucciones de empleo en un lugar seguro de modo que pueda consultarlas si se le presenta alguna duda. ¡Que se divierta y que tenga mucho éxito con su nuevo equipo!

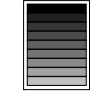
2.1 Introducción

2.2 Elementos incluidos en el suministro

			
1 receptor SR 4000	2 antenas UHF	1 adaptador AC para 12 V CC	1 juego de montaje de 19" RMU 4000

Verifique que el embalaje contenga todos los elementos arriba indicados. Si falta algo, por favor contacte con su distribuidor AKG.

2.3 Accesorios recomendados

	• Antenas remotas SRA 1 (ilustrada), SRA 2 B , RA 4000 B		• Alimentación central de energía PSU 4000
	• Divisor de antena PS 4000		• Cables de antena MK PS
	• Amplificador de antena AB 4000		• Maletín de transporte CH 4000 para un sistema WMS 4000 completo
	• Concentrador de red HUB 4000		• Juego de código de colores
	• Amplificador de auriculares HPA 4000		• Juego para montaje frontal de las antenas suministradas

El SR 4000 es un receptor estacionario True Diversity para utilizar con todos los transmisores del sistema WMS 4000. El SR 4000 funciona en una banda de frecuencias portadoras UHF de 650 MHz a 863 MHz, con sub-bandas programadas de hasta 30 MHz. Dentro del ancho de banda de conmutación, la frecuencia de recepción puede ser ajustada directamente en incrementos de 25 kHz o ser seleccionada de los grupos de frecuencias y subcanales preprogramados para su receptor.

En el display LCD con iluminación de fondo se visualizan todos los parámetros importantes del receptor, tales como la frecuencia de recepción, el nivel de audio, la intensidad de campo de la señal de recepción, el modo operativo y el tiempo de vida (carga) restante de las pilas del transmisor.

El receptor tiene dos modos operativos:

En el **modo LOCK** (BLOQUEADO), todas las funciones de ajuste están bloqueadas electrónicamente para impedir que los parámetros sean modificados involuntariamente durante la operación del receptor.

2.4 Descripción general



2 Descripción

El símbolo "LOCK" ("BLOQUEADO") que se visualiza en el display indica que el receptor está en modo LOCK.

En el **modo SETUP** (AJUSTE), es posible modificar y grabar todos los parámetros del receptor. En el modo SETUP, no se visualiza el símbolo "LOCK" en el display.

El receptor tiene dos salidas de audio. Una balanceada en forma de conector XLR y una no balanceada en forma de jack hembra de 6,3 mm.

El receptor puede ser utilizado como unidad independiente o ser instalado en un bastidor de 19" utilizando el juego de montaje RMU 4000 suministrado.

2.5 Controles

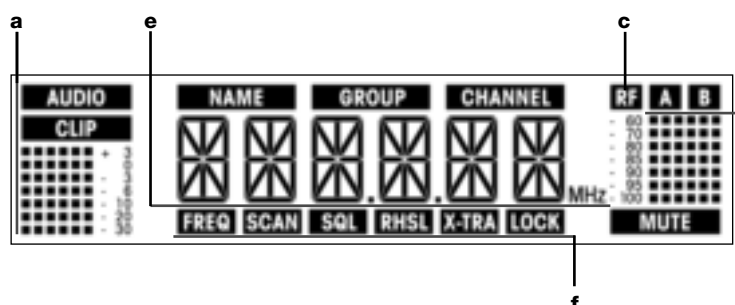
2.5.1 Frente del receptor

Ver Fig. 1.

El display tiene un folio transparente que lo protege contra rayaduras. Este folio puede quitarse en cualquier momento.

- 1 **POWER:** interruptor para encender y apagar el receptor.
- 2 **Display LCD:** El receptor tiene un display LCD (de visualización por cristal líquido) con iluminación de fondo.

En el display se visualizan todos los parámetros del receptor:



- a Visualización del nivel de audio
- b Nombre del Preset/receptor, grupo de frecuencias, subcanal (sólo se visualiza en los menús Preset y NAME)
- c Visualización de la intensidad de campo la señal de recepción
- d Visualización de diversidad (A/B)
- e Visualización alfanumérica del actual parámetro o de la capacidad (carga) de las pilas del transmisor
- f Parámetro a ajustar, modo de operación

- 3 **SETUP:** Para ajustar los diversos parámetros del receptor. La rueda de ajuste SETUP tiene las siguientes funciones:
 - En **modo LOCK** (BLOQUEADO):
Girando la rueda de ajuste SETUP hacia la izquierda o la derecha hasta el tope, se conmuta entre visualización de frecuencia, visualización de Preset (sólo disponible si hay un Preset grabado), visualización del nombre del receptor y visualización del estado de las pilas (capacidad en horas). Presionando por largo tiempo la rueda de ajuste SETUP, se conmuta entre los modos operativos LOCK y SETUP.
 - En **modo SETUP** (AJUSTE) únicamente:
Presionando brevemente la rueda de ajuste SETUP, se invoca el parámetro a ajustar o se confirma el valor ajustado.
Girándola hacia la izquierda hasta el tope se selecciona una opción del menú o se reduce el valor a ajustar.
Girándola hacia la derecha hasta el tope se selecciona una opción del menú o se aumenta el valor a ajustar.
- 4 **ID:** Si utiliza el receptor en un sistema multicanal, puede quitarle la tapa transparente "ID", reemplazar el disco de plástico negro por uno de otro color del juego de codificación de colores opcional y volver a colocar la tapa transparente. De este modo puede identificar cada canal con un color.
- 5 **Anillo luminoso (LED) que emite luz verde/roja:** Si una o varias funciones de advertencia están activadas (ver capítulo 4.3.2), el anillo (LED) emite luz roja cuando se produce un estado crítico. Cuando todos los parámetros están dentro de los límites permitidos, el anillo (LED) emite luz verde.

2.5.2 Parte posterior del receptor

Ver Fig. 2.

- 6 **DC ONLY:** Conector hembra roscado de alimentación de corriente para conectar en forma fija el cable CC del alimentador de red suministrado.
- 7 **ANTENNA A/B:** 2 conectores hembra BNC para conectar las antenas UHF (7a) suministradas o antenas remotas opcionales.

2.6 Salidas de audio

Ver Fig. 2.

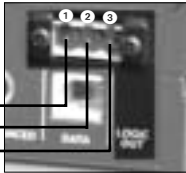
- 8 **BALANCED:** salida balanceada de audio en forma de conector XLR de 3 polos para conectar, por ejemplo, con una entrada de micrófono de un pupitre de mezclas.
- 9 **UNBALANCED:** salida no balanceada de audio en forma de jack hembra mono de 6,3 mm para conectar, por ejemplo, un amplificador de guitarra.
- 10 **Conmutador de nivel de salida:** Conmutador corredizo para adaptar el nivel de salida del conector hembra BALANCED a la sensibilidad de entrada del equipo conectado. El conmutador tiene tres posiciones: -30 dB, 0 dB y +6 dB. El nivel de la salida UNBALANCED no puede ser ajustado.
- 11 **DATA:** Salida de datos para ordenador.

2 Descripción



12 LOGIC OUT: salida lógica para controlar funciones externas (por ejemplo, silenciador de canales en un pupitre de mezclas automático AS 8). Este conector hembra Phoenix de 3 polos suministra las siguientes señales:

- 1 Salida audio encendida (0 V) / silenciada (5 V)
- 2 Logic ground
- 3 Pilas del transmisor o.k. (0 V) / casi por completo descargada (5 V)



La placa de tipo **13** del receptor está adherida a la parte inferior del receptor. En ella se indica el rango de frecuencias portadoras disponible y se brinda información sobre la homologación.

2.7 Parte inferior del receptor

3 Puesta en funcionamiento



Antes de poner el receptor en funcionamiento, verifique que la tensión de alimentación indicada en el alimentador de red suministrado sea la misma que la disponible en el lugar en el que se usará el receptor. Si usa el alimentador de red con una tensión de alimentación diferente, puede causar daños al equipo.

¡Importante!

Antes de poner en funcionamiento su WMS 4000, verifique que el transmisor y el receptor estén ajustados en la misma frecuencia. Ver capítulos 3.8.1 a 3.8.4 y el manual de instrucciones de uso del transmisor.

¡Importante!

En los dibujos del display de los siguientes capítulos, las visualizaciones parpadeantes se identifican con los signos ">" y "<". Todos los valores mostrados son ejemplos de posibles ajustes.

Nota:

La señal directa del transmisor puede ser debilitada o apagada por reflexiones en partes metálicas, paredes, techos, etc., o por la presencia de músicos u otras personas. Por lo tanto, debe colocar el receptor o las antenas remotas de la siguiente manera:

3.1 Ubicación del receptor

1. Coloque el receptor/las antenas siempre cerca del área de actuación (escenario), pero asegúrese de que la distancia entre el receptor/las antenas y el transmisor sea de 3 metros como mínimo o de 5 metros en el mejor de los casos (5 metros es la distancia óptima).
2. El contacto visual entre el transmisor y el receptor/las antenas es el requisito previo para la óptima recepción.
3. Coloque el receptor/las antenas a más de 1,5 metros de distancia de grandes objetos metálicos, paredes, estructuras del escenario, techos, etc.

El receptor puede ser usado en forma independiente o ser instalado en un bastidor de 19" utilizando el juego de montaje RMU 4000 suministrado.

Nota:

1. Destornille las cuatro patas de goma **1** del lado inferior del receptor.
2. Destornille los dos tornillos de fijación **2** de cada una de las dos paredes laterales.
3. Atornille con los tornillos de fijación **2** la escuadra de montaje corta **3** a una de las paredes laterales y la escuadra de montaje larga **4** del set de montaje suministrado a la otra pared lateral.
4. Fije el receptor en el rack.

3.2 Montaje de un receptor en el bastidor

Ver Fig. 3.

Para montar en un rack dos receptores, uno al lado del otro, a un mismo nivel, se requieren dos sets de montaje RMU 40/div. opcionales.

3.3 Montaje de dos receptores en el bastidor

Ver Fig. 4.

1. Destornille las cuatro patas de goma **1** del lado inferior de los receptores y saque los tornillos **5** de las patas de goma **1**.
2. Destornille los dos tornillos de fijación **2** de la pared lateral derecha de uno de los receptores y de la pared lateral izquierda del otro receptor.
3. Saque las tapas de plástico **3** de las paredes laterales de las que no destornilló los tornillos de fijación **2**.
4. Pase una pieza de unión **4** a través de cada una de las ranuras libres de la pared lateral del primer receptor, de modo tal que el agujero de fijación de cada pieza de unión quede alineado con el correspondiente agujero roscado del lado inferior del receptor.
5. Fije las tres piezas de unión **4** al primer receptor utilizando tres de los tornillos **5** que sacó de las patas de goma.
6. Una ambos receptores pasando las piezas de unión **4** del primer receptor a través de las ranuras libres de la pared lateral del segundo receptor de modo tal que el agujero de fijación de las tres piezas de unión **4** queden alineados con el correspondiente agujero roscado del lado inferior del segundo receptor.
7. Fije las piezas de unión **4** al segundo receptor utilizando tres de los tornillos **5** que sacó de las patas de goma **1**.
8. Atornille una escuadra de montaje corta **6** a la pared lateral exterior de cada uno de los receptores utilizando para cada escuadra dos de los tornillos **2** que sacó de las paredes laterales.
9. Fije los receptores en el rack.

Guarde los restantes tornillos **5** para utilizarlos en el futuro.

Nota:



3 Puesta en funcionamiento

3.4 Conexión del receptor a un pupitre de mezclas

Ver Fig. 2 y 5.

Conecte la salida de audio a la entrada deseada:

- Conector hembra BALANCED ⑧ – cable XLR – entrada de micrófono: ponga el conmutador de nivel de salida ⑩ en la posición "-30 dB".
- Conector hembra BALANCED ⑧ – cable XLR – entrada Line: ponga el conmutador de nivel de salida ⑩ en la posición "0 dB" o "+6 dB".
- Jack UNBALANCED ⑨ – cable jack – entrada no balanceada de micrófono o Line con jack hembra.

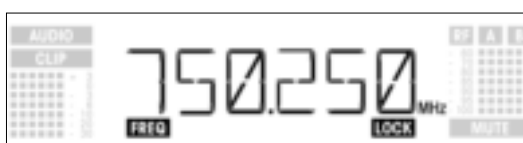
3.5 Conexión del receptor a la red de energía eléctrica

Ver Fig. 6.

1. Verifique que la tensión de alimentación indicada en el alimentador de red suministrado sea la misma que la disponible en el lugar en el que se usará el receptor. Si usa el alimentador de red con una tensión de alimentación diferente, puede causar daños al equipo.
2. Conecte el cable de alimentación ① del alimentador de red suministrado al conector hembra DC ONLY ② en la parte trasera del receptor y fije el conector macho ③ atornillándolo.
3. Enchufe el cable de red del alimentador de red en un tomacorriente.

3.6 Encendido

1. Encienda el receptor con el interruptor POWER en el frente.
En el display se visualizará la actual frecuencia en MHz y el símbolo "LOCK" que indica que el receptor está actualmente en modo LOCK.



Si, debido a que el transmisor no está encendido o el receptor por otra razón (por ejemplo, efectos sombra) no recibe ninguna señal del transmisor, en el Display se visualizará el símbolo "MUTE" y la salida de audio será silenciada.

Si se recibe señal del transmisor, la barra debajo de "A" y "B" indicará la intensidad de campo de la señal recibida en la antena activa.

Debajo del símbolo "AUDIO" se visualizará el nivel de audio. Si hay una sobreexcitación, el símbolo "CLIP" se iluminará.

2. Luego de unos 5 segundos, se visualizará en el display el último menú de visualización seleccionado (antes de apagar el receptor).

3.7 Modo LOCK (BLOQUEADO)

En modo LOCK, el receptor recibe la señal del transmisor, pero está bloqueado electrónicamente. Por lo tanto, no es posible hacer ningún ajuste. Lo que sí se puede hacer es invocar consecutivamente los diversos menús de visualización. En el display se visualizará el símbolo "LOCK".

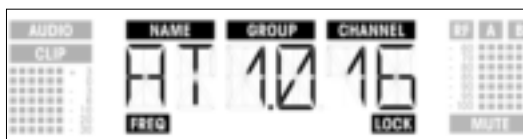
Nota: Para poner el receptor en modo LOCK, se debe encender el receptor o (si el receptor está encendido y no se visualiza el símbolo "LOCK") mantener presionada la rueda de ajuste SETUP hasta que el símbolo "LOCK" se visualice en el display.

Aproximadamente 15 segundos después de la visualización de la frecuencia en MHz, en el display aparecerá el último menú de visualización seleccionado.

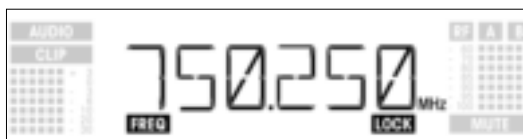
Los siguientes menús de visualización son guardados en la memoria al apagar el equipo y mostrados nuevamente al encenderlo: Preset, Frecuencia, Nombre del receptor

Para conmutar entre los diferentes menús de visualización, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda:

- **Visualización del Preset:** Frecuencia portadora como subcanal de un grupo de frecuencias (este menú se visualiza sólo si un Preset ha sido grabado)



- **Frecuencia:** Frecuencia portadora en MHz (Este menú está siempre disponible, independientemente de si se ha grabado o no un Preset.)



- **Visualización del nombre del receptor:** actual nombre del receptor (se visualiza sólo si se ha dado un nombre al receptor)



3 Puesta en funcionamiento



- **Visualización de pilas:** capacidad de las pilas del transmisor en horas. (Este menú no es grabado al apagar el receptor.) La forma de visualización depende del tiempo de vida (carga) restante de las pilas del transmisor:

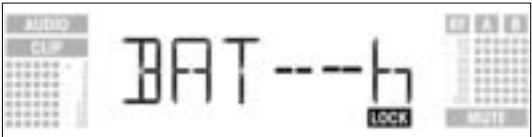
Más de 10 horas:



Menos de 10 horas:



Si no se reciben datos sobre las pilas o los datos no pueden ser decodificados, en el display se visualizará el siguiente mensaje:



En el modo SETUP, el bloqueo electrónico es anulado y entonces es posible modificar todos los parámetros del receptor. No se visualiza el símbolo "LOCK" en el display.

3.8 Ajustes del receptor (Modo SETUP)

1. Para ir al modo SETUP, presione la rueda de ajuste SETUP hasta que el símbolo "LOCK" ya no se visualice en el display.
2. Seleccione el menú de ajuste deseado girando la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. Los menús de ajuste disponibles son los siguientes:

- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup para ajustar la frecuencia de recepción *
- Preset
- Frecuencia
- Nombre del receptor
- Environment Scan
- Nivel del silenciador de ruido (squelch)
- Rehearsal
- Extra

Si su sistema tiene sólo un canal, le recomendamos que para ajustar la frecuencia utilice el menú Auto Group Setup (capítulo 3.8.1). Para ajustar las frecuencias en un sistema multicanal, use el menú Auto Channel Setup (capítulo 3.8.2).

*** Nota:**

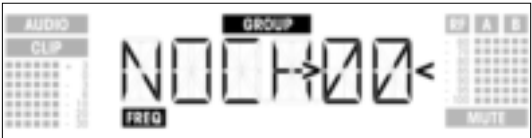
3. Para volver al modo LOCK desde cualquier menú de ajuste, presione la rueda de ajuste SETUP hasta que el símbolo "LOCK" se visualice en el display.

1. En modo SETUP, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda hasta visualizar lo siguiente en el display:

3.8.1 Ajuste de grupo de frecuencias (Auto Group Setup)



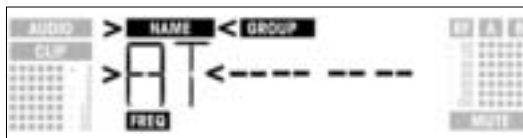
2. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:





3 Puesta en funcionamiento

3. Gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda para seleccionar el número de canales necesarios (por ejemplo, "01" para una instalación con un solo canal, "14" para una instalación con 14 canales, etc.).
4. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



5. Gire la rueda de ajuste SETUP hacia la izquierda para seleccionar el Preset anterior o hacia la derecha para elegir el próximo Preset. Los nombres de los Presets están en orden alfabético.
6. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor buscará automáticamente en el Preset seleccionado un grupo con el número seleccionado de frecuencias libres de interferencias y seleccionará la primera frecuencia libre de interferencias. La rueda de ajuste SETUP no responderá si intenta girarla o presionarla y en el display se visualizará lo siguiente:

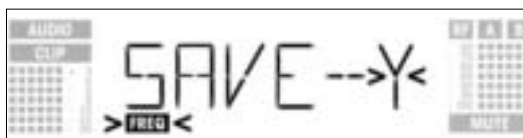


Nota: Frecuencias libres de interferencias son frecuencias en las que el receptor no encuentra ninguna señal RF o encuentra una señal RF con un nivel por debajo del valor umbral actualmente seleccionado. (Ver capítulo 4.3.3.)

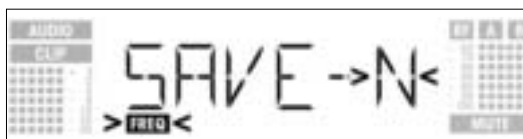
7. Tan pronto como el receptor encuentre una frecuencia libre de interferencias, la misma será visualizada como subcanal del Preset seleccionado. La rueda de ajuste SETUP no responderá si intenta girarla. El nombre (NAME), el grupo (GROUP), y el subcanal (CHANNEL) parpadearán:



8. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. En el display se visualizará lo siguiente:

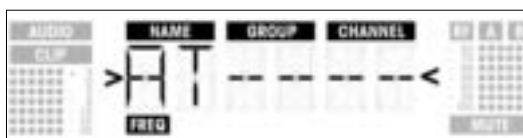


- Si desea grabar sus ajustes, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Auto Group Setup.
- Si no desea grabar sus ajustes, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. En el display se visualizará lo siguiente:



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Auto Group Setup.

9. Si el receptor no encuentra una frecuencia libre de interferencias, en el display se visualizará lo siguiente:



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



3 Puesta en funcionamiento



- Si desea intentarlo nuevamente, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP y repita los pasos 3 hacia 6.
- Si no desea iniciar una nueva búsqueda, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. Esto hará que la opción "EXIT" empiece a parpadear en el display:

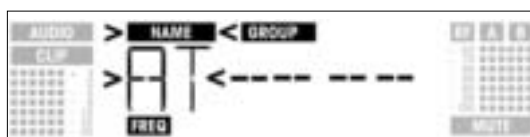


- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. La nueva frecuencia no será grabada y el display regresará al menú Auto Group Setup.

- Ajuste la frecuencia en el primer receptor con el menú Auto Group Setup (ver capítulo 3.8.1).
 - **ENCIENDA todos los micrófonos inalámbricos, transmisores de sistemas de monitoreo personal, etc. que haya en el lugar del evento (¡también los de otros fabricantes!). Esto es necesario para que el receptor pueda encontrar las frecuencias que también durante el evento no interfieren entre sí.**
 - Ponga el transmisor a utilizar con el receptor en la misma frecuencia que el receptor y encienda el transmisor.
 - Ponga todos los demás receptores en el mismo grupo de frecuencias (GROUP) que el primer receptor y ajuste después la frecuencia (CHANNEL) con la función Auto Channel Setup:
1. En modo SETUP, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda hasta visualizar el siguiente menú:



2. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



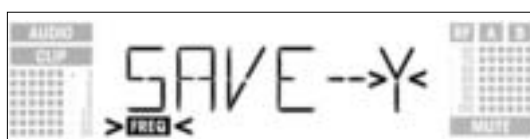
3. Gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda para seleccionar **el mismo Preset que el del primer receptor**. Los nombres de los Setups están en orden alfabético.
4. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El símbolo "GROUP" comenzará a parpadear en el display.
5. Gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda para seleccionar el mismo grupo que el del primer receptor.
6. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor buscará automáticamente la próxima frecuencia libre de interferencias. Tan pronto como el receptor encuentre una frecuencia libre de interferencias, la misma será visualizada como subcanal del Preset seleccionado. La rueda de ajuste SETUP no responderá si intenta girarla. El nombre, el grupo y el subcanal comenzarán a parpadear:



- Frecuencias libres de interferencias son frecuencias en las que el receptor no encuentra ninguna señal de alta frecuencia o encuentra una señal de alta frecuencia con un nivel por debajo del actual nivel de silenciador de ruido (squelch) programado.
- Cuanto más bajo sea el número de los subcanales encontrados, tanto menor será el riesgo de intermodulación de las correspondientes frecuencias.

Nota:

7. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. En el display se visualizará lo siguiente:

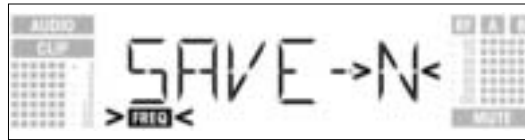


- Si desea grabar sus ajustes, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Auto Channel Setup.

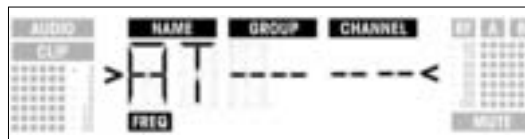


3 Puesta en funcionamiento

- Si no desea grabar sus ajustes, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. En el display se visualizará lo siguiente:



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Auto Channel Setup.
8. Ponga el transmisor a utilizar con cada receptor en la misma frecuencia que el receptor y encienda el transmisor.
 9. Si el receptor no encuentra una frecuencia libre de interferencias, en el display se visualizará lo siguiente:



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



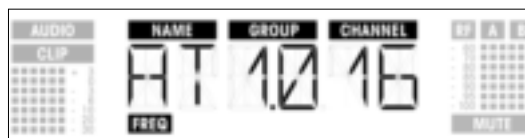
- Si desea intentarlo nuevamente, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP y repita los pasos 2 hacia 8.
- Si no desea iniciar una nueva búsqueda, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. Esto hará que la opción 'EXIT' empiece a parpadear en el display:



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. La nueva frecuencia no será grabada y el receptor volverá al menú Preset.

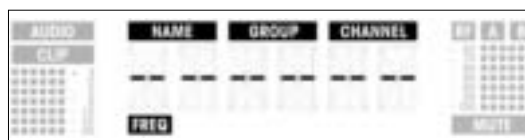
3.8.3 Ajuste de frecuencia (menú Preset)

1. En modo SETUP, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda hasta visualizar el siguiente menú:

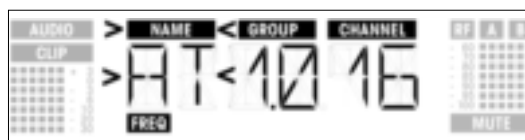


Ver capítulo 3.8.4.

Si se ha establecido la frecuencia de recepción en el menú Frecuencia o no se ha grabado aún ningún Preset, en el display se visualizará lo siguiente:



2. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:

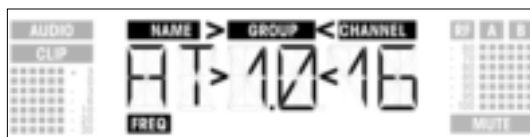


3. Seleccione el Preset deseado girando la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda.

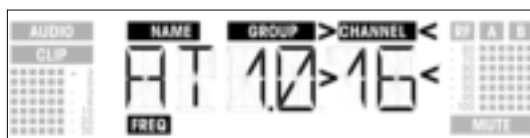
3 Puesta en funcionamiento



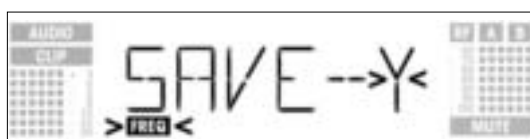
4. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



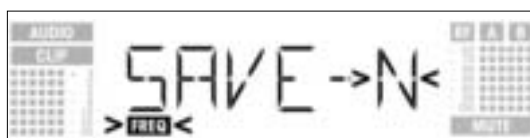
5. Seleccione el grupo de frecuencias deseado girando la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda.
6. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



7. Seleccione la frecuencia deseada como subcanal del grupo de frecuencias seleccionado, girando la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda.
8. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



- Si desea grabar sus ajustes, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Preset.
- Si no desea grabar sus ajustes, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. En el display se visualizará lo siguiente:



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Preset.

1. En modo SETUP, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda hasta visualizar lo siguiente en el display:

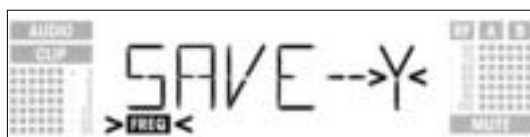


3.8.4 Ajuste de frecuencia (menú Frecuencia)

2. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



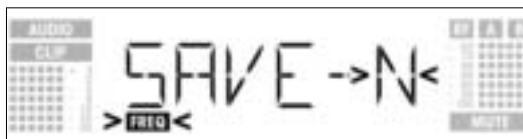
3. Seleccione la frecuencia deseada girando la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda.
4. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



- Si desea grabar sus ajustes, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Frecuencia.
- Si no desea grabar sus ajustes, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. En el display se visualizará lo siguiente:



3 Puesta en funcionamiento



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Frecuencia.

3.8.5 Modificar el nombre del receptor

Nota:

Este menú permite modificar el nombre actual del receptor. Si no se ha dado un nombre al receptor o se ha borrado su nombre, este menú no estará disponible. En ese caso, puede entrar un nuevo nombre en el menú EXTRA (ver capítulo 4.3.1).

1. En modo SETUP, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda hasta visualizar el actual nombre del receptor en el display:



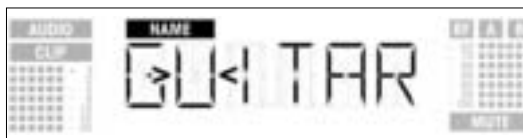
El nombre del receptor puede ser cualquier combinación de un máximo de seis letras y/o números.

2. Modificar el nombre actual

- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El primer carácter comenzará a parpadear:



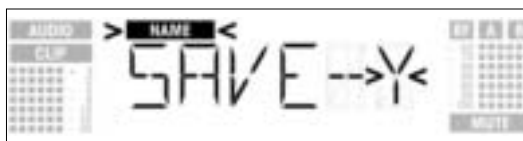
- Modifique el primer carácter girando la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda.
- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El segundo carácter comenzará a parpadear:



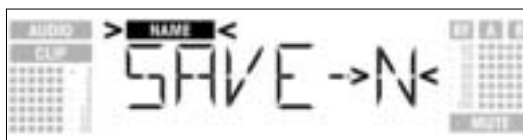
- Modifique todos los caracteres que desee, repitiendo los dos pasos arriba indicados.

3. Grabar o borrar el nombre del receptor

- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



- Si desea grabar sus ajustes, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú NAME.
- Si no desea grabar sus ajustes, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha. En el display se visualizará lo siguiente:



- Si desea borrar el nombre, gire nuevamente la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha. Se visualizará así la siguiente opción:



3 Puesta en funcionamiento



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú NAME.

La función Environment Scan busca automáticamente las frecuencias de interferencia en toda la banda de frecuencias ("Band" desde "Start" hasta "Stop" en las tablas de frecuencias. Durante la búsqueda, la salida de audio del receptor será silenciada y el display irá mostrando las frecuencias verificadas en MHz.

Dentro de la banda de frecuencias, se verificarán todas las frecuencias en incrementos de 100 kHz. Las frecuencias, cuya intensidad de campo exceda el umbral programado de fábrica o seleccionado con la función THRESHOLD del menú EXTRA, serán consideradas frecuencias de interferencia y grabadas en una lista de escaneo (= lista de resultados del proceso de búsqueda).

Cuando termina la búsqueda puede verse la lista de escaneo.

El receptor puede guardar un máximo de ocho frecuencias de interferencia. La búsqueda termina automáticamente cuando llega al final de la banda de frecuencias verificada (frecuencia Stop) o la lista de escaneo está llena.

3.8.6 Búsqueda de frecuencias perturbadoras

Nota:

Bajo condiciones de transmisión de alta frecuencia muy difíciles, puede llegar a ser necesario modificar el valor umbral de la función Environment Scan. Esto puede realizarse en el submenú THRESH del menú EXTRA.

1. En modo SETUP, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda hasta visualizar lo siguiente en el display:



2. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



3. Si desea iniciar la búsqueda, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. La búsqueda comenzará y en el display se visualizará la frecuencia que está siendo escaneada.



- Si no desea buscar frecuencias de interferencia, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. Esto hará que la opción "EXIT" empiece a parpadear en el display:



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Environment Scan.

4. El proceso de búsqueda termina automáticamente cuando llega a la frecuencia Stop. En el display aparece el mensaje "READY".



5. Para ver el primer ítem de la lista de escaneo, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. Para pasar a los otros ítems de la lista, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda.

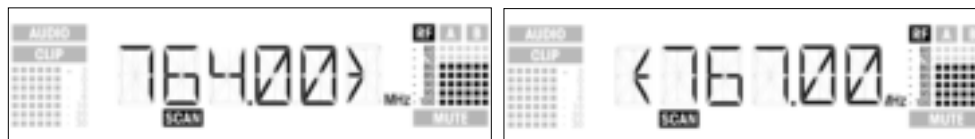
Una fuente de interferencia puede ser una única frecuencia (ejemplo 1) o una banda de frecuencias (ejemplo 2). El nivel de interferencia de la frecuencia o la banda de frecuencias se muestra con el indicador RF.



3 Puesta en funcionamiento



Ejemplo 1: Un nivel de ruido de -90 dB ha sido encontrado en la frecuencia de recepción de 762 MHz.



Ejemplo 2: Un nivel máximo de ruido de -80 dB ha sido encontrado en la banda de frecuencias de 764 MHz a 767 MHz.

El último ítem de la lista de escaneo es la opción "EXIT".



6. Si desea ver nuevamente los ítems de la lista, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda.
Si no desea hacerlo, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Environment Scan.

Interrumpir la búsqueda

- La búsqueda puede ser interrumpida en cualquier momento presionando brevemente la rueda de ajuste SETUP. Si lo hace, en el display se visualizará el mensaje "PAUSED".



- Para ver la lista de resultados, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. Puede consultar cada uno de los ítems de la lista girando la rueda de ajuste SETUP hacia la izquierda o hacia la derecha.
- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. En el display se visualizará la opción "CONT".



- Para reiniciar la búsqueda, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP.

Desbordamiento de la memoria

Si la lista de escaneo se llena antes de llegar a la frecuencia Stop, la búsqueda será interrumpida automáticamente y en el display se visualizará el indicador "OVFL".



- Para ver la lista de resultados, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. Puede consultar cada uno de los ítems de la lista girando la rueda de ajuste SETUP hacia la izquierda o hacia la derecha.
- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. En el display se visualizará la opción "CONT".



- Vuelva a presionar brevemente la rueda de ajuste SETUP. La lista de escaneo será borrada y la búsqueda reiniciada.

3 Puesta en funcionamiento



Si el Environment Scan no encuentra ninguna frecuencia de interferencia, en el display se visualizará el mensaje "CLEAN".

Ninguna frecuencia de interferencia



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Environment Scan.

1. Active la función "Rehearsal" del receptor (ver capítulo 3.9.1).
2. Pase por las diferentes frecuencias de la banda de frecuencias en la que usará el transmisor. Verifique si hay lugares en los que la intensidad de campo cae y, en consecuencia, la recepción es momentáneamente perturbada ("Dropouts"). Trate de eliminar los Dropouts cambiando de lugar el receptor. Si esto no resulta, evite esas frecuencias críticas.
3. Si se producen ruidos, ajuste el nivel del silenciador de ruido (squelch) de modo tal que no haya más ruidos. (Ver capítulo 3.9.2.)

Nunca ajuste el silenciador de ruido (squelch) a un nivel más alto del absolutamente necesario. Cuanto mayor sea el nivel de silenciador de ruido (squelch), tanto menor será la sensibilidad del receptor y por lo tanto también el alcance de la señal entre el transmisor y el receptor.

3.9 Antes del Control de Sonido

¡Importante!

4. Si en el display del receptor deja de visualizarse el indicador RF y aparece el símbolo "MUTE", esto significa que no se está recibiendo ninguna señal o que el silenciador (squelch) está activo. Encienda el transmisor, acérquelo al receptor, o ajuste el nivel del silenciador de ruido (squelch) de modo tal que el símbolo "MUTE" deje de visualizarse y el campo RF vuelva a indicar un nivel.

La función de Rehearsal detecta un máximo de seis Dropouts (caídas) y registra el momento en que ocurrió cada Dropout, la mínima intensidad de campo en ambas antenas, el coeficiente de intensidad de campo entre ambas antenas en %, y el máximo nivel de audio. Los resultados del Rehearsal pueden visualizarse una vez que haya terminado el registro. El registro termina automáticamente después de transcurridos 15 minutos (o cuando la lista de Rehearsal está llena).

3.9.1 Función Rehearsal

1. En modo SETUP, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda hasta visualizar lo siguiente en el display:



2. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



3. Para activar la función Rehearsal, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor comenzará a verificar el enlace de radio y en el display se visualizará el mensaje "RECORD".

- Si no desea activar la función Rehearsal, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. Esto hará que en el display se visualice la opción "EXIT".



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Rehearsal.

4. Durante la verificación, se visualizará en el display el mensaje "RECORD".



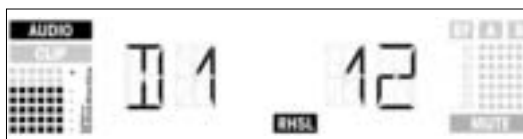


3 Puesta en funcionamiento

Nota: Puede cancelar la verificación en cualquier momento presionando brevemente la rueda de ajuste SETUP.

Cuando la verificación termine, se visualizará en el display el mensaje "READY" u "OVERFL".

- Para ver los resultados, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display mostrará el primer ítem de la lista de Rehearsal (ejemplo 1).



Ejemplo 1: Dropout después de 12 segundos, máximo nivel de audio: -3 dB.

- Para ver los ítems de la lista de Rehearsal, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. Los primeros lugares de memoria están reservados para Dropouts, los últimos dos para estadísticas de recepción (ejemplos 2 y 3).



Ejemplo 2: La antena A estuvo activa el 55% del tiempo de verificación. Máximo nivel de audio: -3 dB. Mínima intensidad de campo en la antena A: -90 dB.

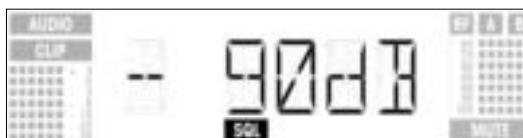


Ejemplo 3: La antena B estuvo activa el 45% del tiempo de verificación. Máximo nivel de audio: -3 dB. Mínima intensidad de campo en la antena B: menor que -100 dB.

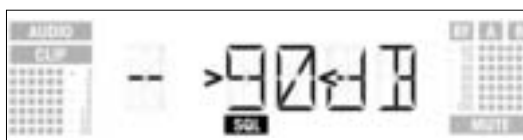
- Después del último (o antes del primer) registro de la lista de Rehearsal aparecerá la opción "EXIT".
- Si desea ver nuevamente los ítems de la lista, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. Si no desea hacerlo, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Rehearsal.

3.9.2 Ajuste del nivel del silenciador de ruido (squelch)

- En modo SETUP, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda hasta visualizar lo siguiente:



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El valor actual parpadeará en el display (por ejemplo "-90 dB"):



- Seleccione el nivel del silenciador de ruido (squelch) deseado girando la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. Puede seleccionar "TCSQ" (Tone Code Squelch automático) o uno de los varios valores preprogramados.
- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



3 Puesta en funcionamiento



- Si desea grabar sus ajustes, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Squelch.
- Si no desea grabar sus ajustes, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. En el display se visualizará lo siguiente:



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú Squelch.

1. Asegúrese de asignar una frecuencia de transmisión a cada canal de emisión (transmisor + receptor).
2. Para encontrar frecuencias sin ruidos de intermodulación en forma rápida y fácil, recomendamos seleccionar en el menú Auto Preset frecuencias que estén dentro del mismo Preset y del mismo grupo de frecuencias.

En caso de perturbaciones de la recepción en una frecuencia, busque con Auto Channel Setup (ver capítulo 3.8.2) el próximo subcanal libre de interferencias del grupo de frecuencias seleccionado. Si no encuentra ningún subcanal libre de interferencias, seleccione con Auto Group Setup otro grupo de frecuencias dentro del mismo Preset y vuelva a seleccionar la frecuencia para cada canal (ver capítulos 3.8.1 y 3.8.2).

3. Por razones físicas, no debe operar más de un canal de emisión en la misma frecuencia al mismo tiempo y en el mismo lugar. Esto causaría fuertes ruidos.

3.10 Sistemas multicanal

Nota:

4 Instrucciones de operación



Para conmutar entre el modo LOCK y el modo SETUP, mantenga presionada la rueda de ajuste SETUP durante unos 1,5 segundos.

En modo LOCK, se visualizará en el display el símbolo "LOCK". En modo SETUP, no se visualizará en el display el símbolo "LOCK".

4.1 Conmutación entre modos operativos

En modo LOCK, sólo puede invocar los siguientes menús de visualización:

- Visualización del Preset
- Visualización de la frecuencia
- Nombre del receptor
- Capacidad (carga) de las pilas del transmisor

1. Para invocar los menús de visualización en el orden arriba indicado, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha.
Después del último menú vuelve a aparecer el primero.
2. Para invocar los menús de visualización en el orden inverso, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la izquierda.
Después del primer menú vuelve a aparecer el último.

4.2 Selección de menús 4.2.1 Modo LOCK

En el modo SETUP, los menús de ajuste disponibles son los siguientes:

- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup
- Preset
- Frecuencia
- Nombre del receptor
- Environment Scan
- Nivel del silenciador de ruido (squelch)
- Rehearsal
- Extra

4.2.2 Modo SETUP

Cada menú de ajuste tiene uno o dos submenús, en los que se puede realizar ajustes.

1. Para invocar los menús de ajuste en el orden arriba mencionado, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha.
Después del último menú vuelve a aparecer el primero.
2. Para invocar los menús de ajuste en orden inverso, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la izquierda.
Después del primer menú vuelve a aparecer el último.
3. Para pasar de una menú de ajuste a un submenú, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP.



4 Instrucciones de operación

4.3 Funciones especiales El menú EXTRA (ver capítulo 4.2.2) tiene los siguientes submenús:

- NAME
- STATUS
- THRESH
- INFO
- EXIT

1. Para invocar los submenús en el orden arriba indicado, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha. Después del último menú vuelve a aparecer el primero.
2. Para invocar los submenús en el orden inverso, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la izquierda. Después del primer menú vuelve a aparecer el último.
3. Para modificar los correspondientes parámetros, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP.

4.3.1 NAME (NOMBRE)

• Entrar nuevo nombre

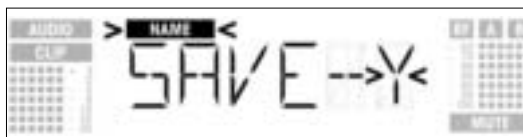
1. Seleccione la opción "NAME" del menú EXTRA (ver capítulo 4.3). El primer carácter comenzará a parpadear en el display:



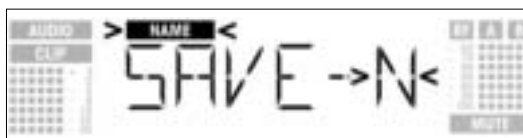
2. Para modificar el primer carácter gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda.
3. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El segundo carácter comenzará a parpadear.
4. Modifique éste y todos los restantes caracteres repitiendo los dos pasos anteriores.

• Grabar o borrar el nombre del receptor

1. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



2. Si desea grabar sus ajustes, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú NAME.
- Si no desea grabar sus ajustes, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha. En el display se visualizará la siguiente opción:



- Si desea borrar el nombre, gire la rueda de ajuste SETUP nuevamente hacia la derecha. En el display se visualizará la siguiente opción:



3. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú NAME.

4.3.2 STATUS (ESTADO)

El submenú "STATUS" permite activar funciones de advertencia que muestran en el display ciertos estados críticos de operación activables. Si se produce uno de estos estados críticos, el anillo luminoso (LED) del receptor empieza a emitir luz roja en lugar de verde y en el display se visualiza un mensaje de advertencia describiendo el actual estado de operación. Las indicaciones de estado aparecen en el siguiente orden de prioridad:

1. "LOW.BAT": Poca capacidad (carga) de las pilas del transmisor.
2. "AFCLIP": Sobreexcitación del audio
3. "RF.LOW": Receptor silenciado debido a que la intensidad de campo de la señal de recepción es muy baja.
4. "DIV.ERR": Fallo de la función Diversity (la posición de la(s) antena(s) no es la adecuada, fallo de cable(s)/antena(s)).

Las funciones de advertencia seleccionadas están en principio activas tanto en el modo LOCK como en el modo SETUP. Sin embargo, en el modo SETUP, las funciones de advertencia son desactivadas automáticamente cuando se están realizando ajustes.

4 Instrucciones de operación



Para borrar el mensaje de advertencia del display, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. Esto hará que aparezca el próximo mensaje de advertencia o, si no se detectaron otros estados críticos de operación, la visualización normal. El anillo luminoso (LED) volverá a emitir luz verde.

1. Seleccione el submenú "STATUS" del menú EXTRA. En el display se visualizará lo siguiente:



2. Para invocar las distintas funciones de advertencia una tras otra, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP.
El nombre de la primera función de advertencia aparecerá en el display. Según cuál haya sido la última opción seleccionada, en el display parpadeará el mensaje "ON" o el mensaje "OFF". Para conmutar entre "ON" y "OFF", gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda.
3. Para activar la función de advertencia, seleccione "ON" y presione brevemente la rueda de ajuste SETUP.
- Para desactivar la función de advertencia, seleccione "OFF" y presione brevemente la rueda de ajuste SETUP.
En el display se visualizará la siguiente función.

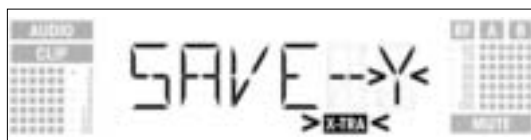
Las funciones de advertencia aparecen en el siguiente orden:

- **"BAT"**: Las pilas del transmisor estarán completamente descargadas en unos 60 minutos. En este caso se visualiza en el display el mensaje "LOW.BAT".
- **"AF"**: La señal de audio que llega del transmisor está sobreexitada. En el display se visualiza el mensaje "AFCLIP".
- **"RF"**: La intensidad de campo de la señal de recepción es tan baja que el receptor es silenciado automáticamente para evitar el ruido indeseado. En el display se visualiza el mensaje "RF LOW".
- **"DIV"**: La misma antena ha estado ya activa durante un minuto. En el display se visualiza el mensaje "DIV.ERR".

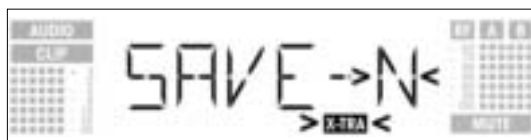
Después de la última función de advertencia aparece el submenú "SAVE".

Nota:

4. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



- Si desea grabar sus ajustes, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú EXTRA.
- Si no desea grabar sus ajustes, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. En el display se visualizará lo siguiente:



- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú EXTRA.

La función Environment Scan busca automáticamente eventuales fuentes de interferencia. Con el umbral establecido de fábrica de -85 dB se obtienen por lo general buenos resultados. Si una fuente de interferencia igual "se le escapa", puede modificar el valor umbral.

4.3.3 THRESH (UMBRAL)

El valor umbral seleccionado es también válido para Auto Group Setup y Auto Channel Setup.

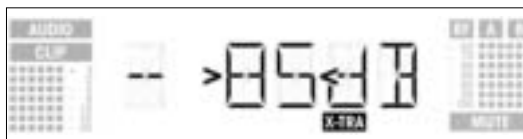
1. Seleccione el submenú "THRESH" del menú EXTRA. En el display se visualizará lo siguiente:



2. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. En el display se visualizará el valor umbral actualmente seleccionado para la función Environment Scan:



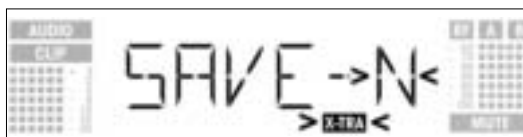
4 Instrucciones de operación



3. Seleccione el valor de umbral deseado girando la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda.
4. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El display cambiará así:



- Si desea grabar sus ajustes, presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú EXTRA.
- Si no desea grabar sus ajustes, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda. En el display se visualizará lo siguiente:

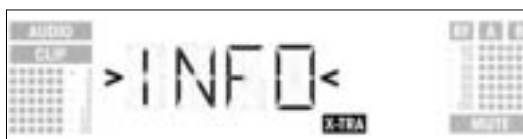


- Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú EXTRA.

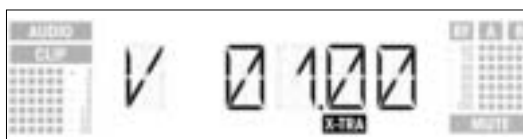
4.3.4 INFO (INFORMACIÓN)

El submenú INFO le permite visualizar información sobre su receptor.

1. Seleccione el submenú "INFO" del menú EXTRA. En el display se visualizará lo siguiente:



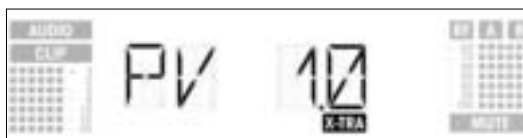
2. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. En el display se visualizará la versión de software:



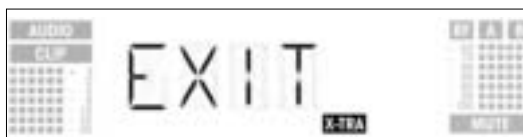
3. Gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha para visualizar el resto de la información, en el orden indicado a continuación:



Fecha de producción (semana calendario.año)



Versión de Preset



"EXIT"

4 Instrucciones de operación



- Para visualizar la información arriba indicada en el orden inverso, gire la rueda de ajuste SETUP hacia la izquierda.
- Para salir del submenú "INFO", presione brevemente la rueda de ajuste SETUP. El receptor volverá al menú EXTRA.

5 Limpieza



Para limpiar las superficies del receptor, lo mejor es utilizar un paño humedecido en agua.

6 Solución de Errores



Error	Posible Causa	Solución
No hay sonido.	1. El alimentador de red no está conectado al receptor o a la red. 2. El receptor está desconectado. 3. El receptor no está conectado ni a un pupitre de mezcla ni a un amplificador. 4. Ni el micrófono ni el instrumento están conectados al transmisor de bolsillo. 5. El transmisor está ajustado en una frecuencia diferente a la del receptor. 6. El transmisor está apagado o el conmutador MUTE está en "MUTE". 7. Las pilas están mal colocadas en el transmisor. 8. Las pilas o el acumulador del transmisor están descargadas. 9. El transmisor está demasiado lejos del receptor o el nivel del silenciador de ruido (squelch) está ajustado demasiado alto. 10. Obstáculos entre transmisor y receptor. 11. No hay contacto visual entre transmisor y receptor. 12. El receptor está demasiado cerca de objetos metálicos. 13. La versión de Preset del transmisor y del receptor no son las mismas.	1. Conectar el alimentador de red al receptor y la red. 2. Encender el receptor con la tecla POWER. 3. Conectar la salida del receptor con la entrada del pupitre de mezcla o del amplificador. 4. Conectar el micrófono o instrumento con la entrada audio del transmisor de bolsillo. 5. Ponga el transmisor en la misma frecuencia que el receptor. 6. Encienda el transmisor o ponga el conmutador MUTE en la posición "ON". 7. Colocar de nuevo las pilas en su compartimiento siguiendo las indicaciones de polaridad (+/-). 8. Coloque nuevas pilas estándar en el transmisor o recargue el acumulador. 9. Acérquese al transmisor o reduzca el nivel del silenciador de ruido (squelch). 10. Retirar los obstáculos. 11. Evitar los lugares desde los cuales no se puede ver el receptor. 12. Retirar esos objetos o alejar el receptor. 13. Verifique la versión de Preset del transmisor y del receptor.
Ruidos, chasquidos, señales indeseables.	1. Posición de las antenas. 2. Perturbaciones por otros equipos inalámbricos, televisión, radio, equipos radioeléctricos, aparatos o instalaciones eléctricos defectuosos.	1. Instalar el receptor/las antenas en otro lugar. 2. Desconectar aparatos perturbadores o defectuosos o sintonizar el transmisor y el receptor a una otra frecuencia portadora; hacer revisar la instalación eléctrica.
Distorsiones.	1. El regulador GAIN del transmisor está ajustado muy alto o muy bajo. 2. Perturbaciones por otros equipos inalámbricos, televisión, radio, equipos radioeléctricos, aparatos o instalaciones eléctricos defectuosos.	1. Subir o bajar el regulador GAIN del transmisor de tal forma que desaparezcan las distorsiones. 2. Desconectar aparatos perturbadores o defectuosos o sintonizar el transmisor y el receptor a una otra frecuencia portadora; hacer revisar la instalación eléctrica.
Breves pérdidas de sonido ("dropouts") en algunos lugares del campo de acción.	• Posición de las antenas.	• Instalar el receptor/las antenas en otro lugar. Si siguen existiendo las pérdidas de sonido, deben marcarse y evitarse los lugares críticos.
Mensajes de Error del Receptor	Error	Solución
ERR.>PRG<	El microcontrolador no puede cargar ningún programa.	• Contacte con su Centro de Servicio AKG.
ERR.>SYS<	No se puede modificar ninguna frecuencia.	1. Apague el receptor y vuélvalo a encender después de unos 10 segundos. 2. Si no se pudo solucionar así el error, contacte con su Centro de Servicio AKG.



6 Solución de Errores

Mensajes de Error del Receptor	Posible Causa	Solución
ERR.>USR<	El último ajuste no puede ser cargado.	1. Vuelva a ajustar la frecuencia y el nivel del silenciador de ruido (Squelch). 2. Si el problema ocurre seguido, contacte con su Centro de Servicio AKG.
ERR.>FRE<	En el menú Frecuencia no es posible ajustar ninguna frecuencia.	1. Siga utilizando la actual frecuencia. 2. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP y ajuste la frecuencia en el menú Preset. 3. Si el problema ocurre seguido, contacte con su Centro de Servicio AKG.
ERR.>PRE<	Error en el Preset seleccionado.	1. Siga utilizando el actual Preset. 2. Gire la rueda de ajuste SETUP hacia la derecha o hacia la izquierda para seleccionar un Preset libre de errores. 3. Si el problema ocurre seguido, contacte con su Centro de Servicio AKG.
ERR.>RF<	Error PLL. (el receptor no se puede sincronizar en la frecuencia seleccionada.)	1. Presione brevemente la rueda de ajuste SETUP y ajuste otra frecuencia. 2. Si el error vuelve a ocurrir, contacte con su Centro de Servicio AKG.



7 Datos técnicos

Bandas de frecuencias de recepción:	650 a 680, 680 a 710, 720 a 750, 760 a 790, 790 a 820 y 835 a 863 MHz
Frecuencias de recepción:	hasta 1.200 por banda (dependiendo de las disposiciones locales de homologación)
Modulación:	FM
Desviación nominal:	20 kHz con 1 kHz (señal senoidal)
Umbral de squelch:	ajustable entre -70 y -100 dBm
Ancho de banda de audio:	35 a 20.000 Hz
Distorsión armónica con 1 kHz:	<0,3% con desviación nominal
Relación señal/ruido:	tip. 118 dB(A)
Salidas de audio:	- balanceada, XLR, nivel conmutable entre -30, 0, +6 dB - no balanceada, jack de 6,3 mm
Consumo de corriente:	tip. 400 mA
Tensión de alimentación:	12 V CC a través de alimentador de red externo
Medidas:	200 x 190 x 44 mm
Peso:	972 g

Este producto cumple con las siguientes normas: EN60065:1998, EN301 489-9 v.1.1.1 (09-2000) y EN300 422-2 v.1.1.1 (07-2000).



1 Segurança e meio ambiente	105
1.1 Segurança	105
1.2 Meio ambiente	106
2 Descrição	106
2.1 Introdução	106
2.2 Conteúdo da embalagem	106
2.3 Acessórios opcionais	106
2.4 Apresentação geral	106
2.5 Elementos de controle	107
2.5.1 Pannel frontal	107
2.5.2 Pannel traseiro	107
2.6 Saídas de áudio	107
2.7 Lado de baixo	107
3 Operação	108
3.1 Posicionar o receptor	108
3.2 Montagem de um receptor num rack	108
3.3 Montagem de dois receptores num rack lado a lado	108
3.4 Conectar o receptor a uma mesa de mixagem	108
3.5 Conectar o receptor à rede	108
3.6 Ligar	108
3.7 Modo LOCK	109
3.8 Ajustar o receptor (modo SETUP)	110
3.8.1 Ajustar o grupo de frequências (Auto Group Setup)	110
3.8.2 Ajustar a frequência para um sistema multi-canal (Auto Channel Setup)	111
3.8.3 Ajustar a frequência (menu Preset)	113
3.8.4 Ajustar a frequência (menu de frequência)	114
3.8.5 Alterar o nome do receptor	114
3.8.6 Procurar frequências perturbadoras	115
3.9 Antes do soundcheck	117
3.9.1 Função Rehearsal	117
3.9.2 Ajustar a função Squelch	119
3.10 Sistemas multi-canais	119
4 Instruções para o uso	119
4.1 Comutar entre os modos de funcionamento	119
4.2 Selecionar os menus	119
4.2.1 modo LOCK	119
4.2.2 modo SETUP	120
4.3 Funções especiais	120
4.3.1 NAME	120
4.3.2 STATUS	121
4.3.3 THRESH	122
4.3.4 INFO	122
5 Limpeza	123
6 Resolver problemas	123
7 Especificações técnicas	124

1 Segurança e meio ambiente



- Não derrame líquidos sobre o dispositivo e não deixe cair qualquer objeto dentro dos orifícios de ventilação.
- O aparelho deverá ser operado só em área seca.
- Cabe exclusivamente aos técnicos autorizados abrir e consertar o aparelho e efetuar trabalhos de manutenção no mesmo. No interior do aparelho não há componentes em que leigos poderiam efetuar trabalhos de manutenção, ou que poderiam trocar ou reparar.
- Antes de ligar o aparelho certifique-se que a tensão indicada no alimentador fornecido na embalagem corresponde à tensão da rede no lugar de aplicação.
- Utilize o aparelho apenas com o alimentador de tensão alternada fornecido na embalagem com uma tensão de saída de 12 V c.c.! Outros tipos de corrente assim como tensões diferentes poderão provocar avarias severas no aparelho!
- Desligue a instalação imediatamente se tiver entrado líquido ou um objeto sólido dentro do aparelho. Neste caso tire imediatamente o alimentador da tomada de rede e mande controlar o aparelho pelo nosso serviço técnico.
- Quando não utilizar o aparelho durante um período mais prolongado, desconecte o alimentador da tomada de rede. Repare que o aparelho desligado não está completamente desconectado da rede quando o alimentador ainda se encontrar na tomada.
- Não posicione o dispositivo perto de fontes de calor, por exemplo, radiadores, tubos de calefação, amplificadores, etc., e não exponha o dispositivo à radiação solar, poeira ou umidade, chuva, vibrações e golpes.
- Para evitar interferências ou anormalidades é preciso instalar todos os cabos de áudio, particularmente os cabos das entradas de microfone, separados de linhas de alta tensão e de rede. Quando os instalar em condutos de cabo é preciso colocar as linhas de áudio num canal separado.

1.1 Segurança



1 Segurança e meio ambiente

10. Para limpar o aparelho use um pano úmido mas não molhado. Primeiro tire o alimentador da tomada de rede! Não utilize detergentes abrasivos ou acres nem líquidos que contenham álcool ou dissolventes, porque estes poderão prejudicar o esmalte e as partes de material sintético.
11. Utilize o aparelho exclusivamente para os fins descritos neste manual. A AKG não se responsabiliza por danos provocados por uso impróprio ou operação errada.

1.2 Meio ambiente



1. Mesmo se o aparelho estiver desligado, o alimentador consome energia elétrica em quantidades reduzidas. Para poupar energia, tire o cabo de força do alimentador da tomada de rede se não utilizar o aparelho durante um período mais prolongado.
2. Quando pretende desfazer-se do aparelho, remova as pilhas ou os acumuladores, separe a carcaça, a eletrônica e os cabos e providencie que estes serão eliminados conforme as normas estabelecidas por lei.



2 Descrição

2.1 Introdução

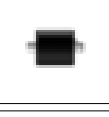
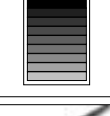
Agradecemos a sua preferência por um produto da AKG. Por favor reserve alguns minutos para ler este manual **antes de acionar este equipamento** e guarde as instruções cuidadosamente para sempre poder consultá-las em caso de aparecerem quaisquer perguntas. Divirta-se e bom trabalho!

2.2 Conteúdo da embalagem

			
1 receptor SR 4000	2 antenas UHF	1 alimentador de rede para 12 V DC	1 set de montagem 19" RMU 4000

Certifique-se de que a embalagem contém todos os componentes acima indicados. Caso falte um dos componentes, dirija-se a uma concessionária da AKG.

2.3 Acessórios opcionais

	• Antenas separadas SRA 1 (ilustrado), SRA 2 B , RA 4000 B		• Alimentação central de corrente PSU 4000
	• Splitter de antena PS 4000		• Cabos de antena MK PS
	• Amplificador de antena AB 4000		• Mala de transporte CH 4000 para um sistema completo WMS 4000.
	• Concentrador de rede HUB 4000		• Set de código de cores
	• Amplificador para fones de ouvido HPA 4000		• Set de montagem frontal para as antenas incluídas na embalagem

2.4 Apresentação geral

O SR 4000 é um receptor estacionário True Diversity para todos os emissores da série WMS 4000. O SR 4000 funciona numa sub-banda de 30 MHz no máximo dentro da faixa de frequências portadoras UHF de 650 MHz a 863 MHz. Dentro desta faixa pode ajustar a frequência portadora ou diretamente em etapas de 25 kHz ou selecioná-la nos grupos de frequências e subcanais pré-programados no seu receptor.

O display LC com iluminação de fundo mostra todos os parâmetros importantes, a frequência de recepção, o nível de áudio, a intensidade de campo do sinal de recepção, o modo de operação e o tempo restante de operação do emissor.

O receptor dispõe de dois modos de operação:

No **modo LOCK** todas as funções de ajuste estão eletronicamente fechadas para evitar um reajuste involuntário. No display aparece "LOCK".

2 Descrição

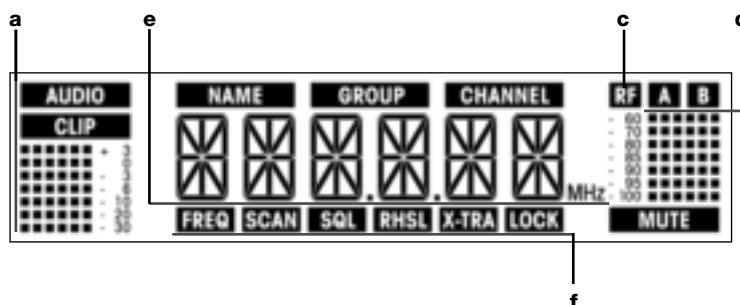


No **modo SETUP** pode ajustar e alterar todos os parâmetros do aparelho. O símbolo "LOCK" apaga-se. O receptor dispõe de uma saída XLR e também de uma saída desbalanceada com um jack de 6,3 mm. Pode usar o receptor ou como unidade livre ou montá-lo num rack 19" com o set de montagem 19" incluído na embalagem.

A tampa transparente do display é protegida de arranhaduras por uma folha de proteção. Pode retirar a folha.

- 1 **POWER:** chave liga/desliga
- 2 **Display LC:** o receptor está provido de um display LC com iluminação de fundo:

O display indica todos os parâmetros do receptor:



- a Indicação do nível de áudio
- b Nome do receptor/preset, grupo de frequências, subcanal (apenas no menu Preset e NAME)
- c Intensidade de campo do sinal de recepção
- d Indicação diversity (A/B)
- e Indicação alfanumérica do valor ajustado atual ou da capacidade das pilhas do emissor
- f Parâmetro a ser ajustado, modo de operação

- 3 **SETUP:** ajusta os diversos parâmetros do receptor. O botão SETUP possui as seguintes funções:
 - **No modo LOCK:**

Girar à direita ou à esquerda até o ponto final: comutar entre a indicação de frequência, indicação preset (só se tiver armazenado um preset), indicação do nome do receptor e a capacidade das pilhas (capacidade em horas).

Manter pressionado por mais tempo: comutar o receptor entre o modo LOCK e SETUP.
 - **Só no modo SETUP:**

Pressionar brevemente: chamar os parâmetros ou confirmar o valor a ser ajustado

Girar à direita até o ponto final: selecionar o ponto do menu ou aumentar o valor a ser ajustado

Girar à esquerda até o ponto final: selecionar um ponto do menu ou diminuir o valor a ser ajustado
- 4 **ID:** se usar o receptor com um sistema multi-canal, poderá retirar a tampa transparente de identificação, substituir a tampa preta de plástico por outra de cor diferente do set opcional de código de cores e recolocar a tampa transparente. Desta forma pode marcar os diversos canais com cores.
- 5 **Anel luminoso (verde/vermelho):** se uma ou mais funções de alerta (veja capítulo 4.3.2) estiverem ativadas, o anel LED brilhará em cor vermelha, quando ocorrer um estado crítico de operação. Quando todos os parâmetros se encontram em estado normal, o anel LED brilha em cor verde.

- 6 **DC ONLY:** entrada enroscada de alimentação para ligar o alimentador de rede incluído na embalagem.
- 7 **ANTENNA A/B:** 2 entradas BNC para ligar as antenas UHF (7a) incluídas na embalagem ou antenas separadas opcionais.

2.5 Elementos de controle

2.5.1 Painel frontal

Veja fig. 1.

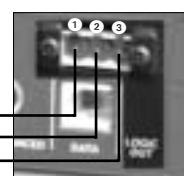
- 8 **BALANCED:** saída balanceada de áudio com conector XLR de 3 pólos: poderá, por exemplo, ligar esta saída a uma entrada de microfone numa mesa de mixagem.
- 9 **UNBALANCED:** saída de áudio desbalanceada num jack de 6,3 mm mono. Aqui poderá, por exemplo, ligar um amplificador de violão.
- 10 **Comutador de nível de saída:** barra de rolagem para adaptar o nível de saída da saída BALANCED à sensibilidade de entrada do aparelho conectado. O comutador tem três posições: -30, 0 e +6 dB. O nível da saída UNBALANCED não pode ser ajustado.
- 11 **DATA:** saída de dados para computadores pessoais.
- 12 **LOGIC OUT:** saída lógica para o controle de funções externas (por exemplo para colocar em mudo um canal numa mesa de mixagem AS 8). O conector Phoenix de 3 pólos proporciona os seguintes sinais:
 - 1 a saída está ligada (0 V) / colocada em mudo (5 V)
 - 2 Logic ground
 - 3 as pilhas do emissor estão em ordem (0 V) / estão quase esgotadas (5 V)

2.5.2 Painel traseiro

Veja fig.2.

2.6 Saídas de áudio

Veja fig.2.



No lado de baixo do receptor encontra-se o logotipo 13 com a faixa de frequências portadoras à disposição e as informações de autorização.

2.7 Lado de baixo



3 Operação

Importante! Antes de ligar o receptor, verifique se a voltagem indicada no alimentador incluído na embalagem está de acordo com a tensão da rede. Se usar o alimentador de rede com uma voltagem diferente, poderá provocar prejuízos no aparelho

Importante! Antes de ligar o seu WMS 4000 certifique-se de que o emissor e o receptor estão ajustados à mesma frequência. Veja capítulos 3.8.1 a 3.8.4 e o manual do emissor.

Aviso: Nas figuras do display dos capítulos que seguem, os caracteres a piscar são apresentados como ">" e "<". Os valores são exemplos para ajustes possíveis..

3.1 Posicionar o receptor

As reflexões do sinal do emissor em peças de metal, paredes, tetos, etc., assim como os efeitos de sombra provocados por pessoas que se encontram na proximidade, poderão enfraquecer ou até eliminar o sinal do emissor. Posicione o receptor e as antenas separadas da seguinte forma:

1. Posicione o receptor/as antenas sempre na proximidade do lugar de atuação (palco), mas mantenha uma distância mínima de 3 a 5 m (valor ideal) entre o emissor e o receptor/as antenas.
2. O fator principal para obter a melhor recepção possível, é ter contato de vista entre o emissor e o receptor/as antenas.
3. Posicione o receptor/as antenas a uma distância de mais de 1.5 m de objetos grandes de metal, paredes, andaimes, tetos etc.

Aviso: Pode posicionar o receptor separadamente e/ou montá-lo com o set de montagem RMU 4000 num rack de 19".

3.2 Montagem de um receptor num rack

Veja fig.3.

1. Desenrosque os quatro pés de borracha ❶ do lado inferior do receptor.
2. Desenrosque os dois parafusos de fixação ❷ de cada uma das duas placas laterais.
3. Fixe com os parafusos ❷ o ângulo curto de fixação ❸ numa das placas laterais e o ângulo longo de montagem ❹ do set de montagem RMU 4000 na outra placa lateral.
4. Fixe o receptor no rack.

3.3 Montagem de dois receptores lado a lado

Veja fig.4.

1. Desenrosque os quatro pés de borracha ❶ do lado inferior dos dois receptores e retire os parafusos ❺ dos pés de borracha ❶.
2. Desenrosque os dois parafusos de fixação ❷ da placa lateral direita de um receptor e da placa lateral esquerda do outro receptor.
3. Retire as tampas de plástico ❸ daquelas placas laterais das quais não retirou os parafusos de fixação ❷.
4. Insira uma conexão ❹ em cada um dos entalhes livres na placa lateral do primeiro receptor de maneira que a abertura da conexão se alinhe com a abertura roscada no lado inferior do receptor.
5. Fixe as três conexões ❹ com três parafusos ❺ (tirados dos pés de borracha) no primeiro receptor.
6. Conecte os dois receptores inserindo as conexões ❹ do primeiro receptor nos entalhes livres da placa lateral do segundo receptor até a abertura nas três conexões ❹ se alinhar com a respectiva abertura roscada no lado inferior do segundo receptor.
7. Fixe as conexões ❹ com três parafusos ❺ retirados dos pés de borracha ❶ no segundo receptor.
8. Fixe um ângulo de montagem curto 6 com dois parafusos ❷ das placas laterais na placa lateral externa de cada receptor.
9. Fixe o receptor no rack.

Aviso: Guarde os parafusos restantes ❺ para poder usá-los depois.

3.4 Ligar o receptor a uma mesa de mixagem

Veja figs. 2 e 5.

Conecte a saída de áudio à entrada desejada:

- entrada BALANCED ❸ - cabo XLR - entrada de microfone: controle do nível de saída ❿ na posição "-30 dB".
- entrada BALANCED ❸ - cabo XLR - entrada Line: controle do nível de saída ❿ na posição "0 dB" ou "+6 dB".
- entrada UNBALANCED ❹ - cabo jack - entrada desbalanceada de microfone ou Line com conector jack.

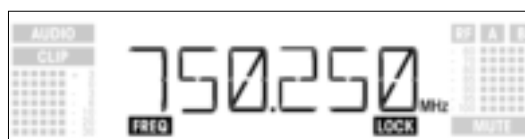
3.5 Ligar o receptor à rede

Veja fig.6.

1. Verifique se a voltagem indicada no alimentador incluído na embalagem está de acordo com a tensão da rede. Se usar o alimentador de rede com uma voltagem diferente, poderá provocar prejuízos no aparelho.
2. Conecte o cabo c.c. ❶ do alimentador de rede incluído na embalagem à entrada DC ONLY ❷ no painel traseiro do receptor e aparafuse o plugue ❸ para segurar a conexão.
3. Ligue o cabo de força do alimentador de rede a uma tomada.

3.6 Ligar

1. Ligue o receptor, pressionando a tecla POWER no painel frontal. No display aparece a frequência ajustada em MHz assim como o símbolo "LOCK", o receptor está no modo LOCK.



3 Operação



Se o emissor não estiver ligado ou se o receptor não receber sinais do emissor por outras razões, (por exemplo, efeitos de sombra), no display aparecerá o símbolo "MUTE" e a saída de áudio será colocada em mudo.

Se um sinal de emissor for recebido, a barra em "A" e "B" indicará a intensidade do campo na antena ativa.

Abaixo do símbolo "AUDIO" é indicado o nível de áudio. Caso ocorram sobremodulações o símbolo "CLIP" ilumina-se.

2. Após ca. 5 segundos aparece no display o menu indicador anteriormente ajustado (antes de ter desligado o aparelho).

No modo LOCK o sinal do emissor é recebido, mas o receptor está eletronicamente fechado de maneira a não poder efetuar ajustes. Pode, porém, chamar os diversos menus de indicação. No display aparece o símbolo "LOCK".

3.7 Modo LOCK

Chega ao modo LOCK, ligando o receptor ou (quando o receptor não está ligado e o símbolo "LOCK" não está no display) mantendo pressionado o botão giratório SETUP até aparecer o símbolo "LOCK".

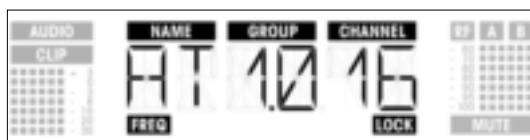
Aviso:

Ca. 15 segundos após a indicação da frequência em MHz aparece no display o menu de indicação anteriormente (antes de ter desligado o aparelho) ajustado.

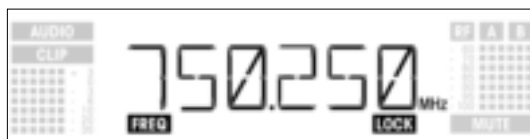
Os seguintes menus indicadores são armazenados ao desligar o aparelho e indicados novamente ao ligar: preset, frequência, nome do receptor

Ao girar o botão giratório SETUP à esquerda ou à direita pode comutar entre os seguintes menus indicadores:

- **Indicação preset:** frequência portadora como subcanal (aparece só se for armazenado um preset)



- **Indicação de frequência:** frequência portadora em MHz (este menu está sempre disponível mesmo se não tiver armazenado um preset.)



- **Indicação do nome do receptor:** nome do receptor atualmente armazenado (aparece só se tiver atribuído um nome ao receptor)



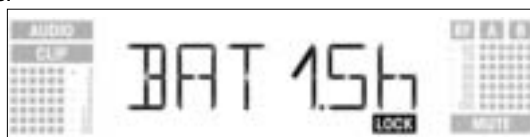
- **Indicação de bateria:** capacidade das pilhas em horas. (este menu não é armazenado ao desligar.)

A forma da indicação depende do tempo restante de operação:

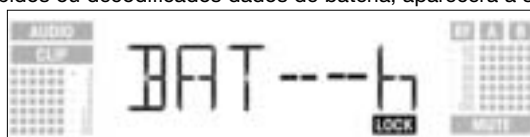
- Mais de 10 horas:



- Menos de 10 horas:



- Se não forem recebidos ou decodificados dados de bateria, aparecerá a seguinte indicação :





3 Operação

3.8 Ajustar o receptor (modo SETUP)

No modo SETUP a trava eletrônica é levantada. O símbolo "LOCK" está apagado.

1. para chegar ao modo SETUP, pressione o botão giratório SETUP até desaparecer o símbolo "LOCK".
2. Selecione o menu de ajuste desejado, girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita. Estão disponíveis os seguintes menus de ajuste:

- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup para ajustar a frequência de recepção*
- Preset
- Frequência
- Nome do receptor
- Environment Scan
- Nível Squelch
- Rehearsal
- Extra

***Aviso:**

Num sistema de um canal só é melhor ajustar a frequência com a função Auto Group Setup (capítulo 3.8.1).
Em sistemas multi-canais ajuste as frequências para cada canal com Auto Channel Setup (capítulo 3.8.2).

3. Para voltar de cada menu de ajuste ao modo LOCK, pressione o botão giratório SETUP até aparecer o símbolo "LOCK" novamente.

3.8.1 Ajustar o grupo de frequências (Auto Group Setup)

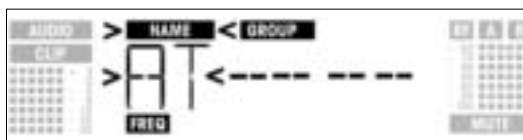
1. No modo SETUP gire o botão giratório SETUP tantas vezes para a esquerda ou para a direita até aparecer no display a seguinte figura:



2. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O display muda da seguinte forma:



3. Gire o botão giratório SETUP para a direita ou para a esquerda para ajustar o número dos canais necessários (por exemplo, "01", se montar um sistema monocal, "14" para um sistema com 14 canais, etc.).
4. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O display muda da seguinte forma:



5. Gire o botão giratório SETUP para a esquerda, para selecionar o preset anterior, ou para a direita a fim de selecionar o próximo preset. Os nomes dos presets serão listados em ordem alfabética.
6. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor procura automaticamente um grupo com o número selecionado de frequências livres dentro do preset escolhido e ajusta a primeira frequência livre. Durante o processo de procura o botão giratório SETUP não reage nem a giros nem a apertos e o display mostra a seguinte figura:



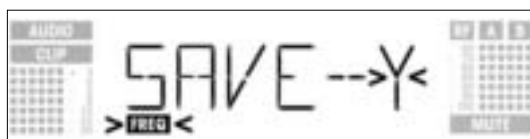
Aviso:

Frequências livres são aquelas em que o receptor não verifica nenhum ou apenas um sinal RF com um nível abaixo do valor THRESHOLD atualmente ajustado. (Veja capítulo 4.3.3.)

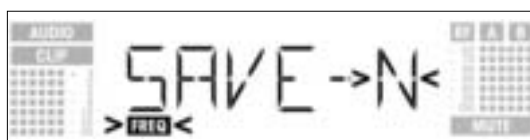
7. Logo que for encontrada uma frequência esta será indicada como subcanal do preset selecionado. O botão giratório SETUP não reage a giros; o nome (NAME), o grupo (GROUP) e o subcanal (CHANNEL) piscam:



8. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. No display aparece a seguinte indicação:

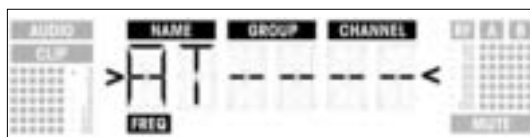


- Se desejar salvar o seu ajuste, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu Auto Group Setup.
- Se não desejar salvar o seu ajuste, gire o botão giratório para a direita ou para a esquerda. No display aparece a seguinte indicação:



- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu Auto Group Setup.

9. Se não for encontrada uma frequência livre, no display aparece a seguinte indicação:



- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



- Se quiser tentar mais uma vez, pressione brevemente o botão giratório SETUP e repita as etapas 3 a 6.
- Se não desejar iniciar uma nova procura, gire o botão giratório para a esquerda ou para a direita. No display a opção "EXIT" começa a piscar:



- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. Nenhuma frequência nova é ajustada. O receptor volta ao menu Auto Group Setup.

- No primeiro receptor ajuste a frequência através do Auto Group Setup (veja capítulo 3.8.1).
 - **LIGUE todos os microfones sem fio, emissores de monitor, etc. (também de outras produtoras) disponíveis no lugar de atuação. Isto é necessário para que o receptor encontre as frequências que estão livres de perturbações durante a apresentação.**
 - Ajuste o emissor do respectivo receptor à mesma frequência que o receptor e ligue o emissor.
 - Em todos os outros receptores ajuste o mesmo grupo de frequências (GROUP) como no primeiro receptor e depois sintonize a frequência (CHANNEL) com a função Auto Channel Setup:
1. No modo SETUP gire o botão giratório SETUP tantas vezes para a esquerda ou para a direita até aparecer no display a seguinte figura:

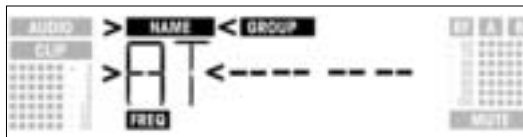


3.8.2 Ajustar as frequências para sistemas multi-canais (Auto Channel Setup)



3 Operação

2. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O display muda da seguinte forma:



3. Gire o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita, para selecionar **o mesmo preset como no primeiro receptor**. Os nomes dos presets são listados por ordem alfabética.
4. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. No display a indicação "GROUP" começa a piscar.
5. Gire o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita,.
6. Para selecionar o mesmo grupo como no primeiro receptor, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor procura automaticamente a próxima frequência livre. Logo que for encontrada uma frequência esta será indicada como subcanal do preset selecionado. O botão giratório SETUP não reage a giros; o nome, o grupo e o subcanal piscam:

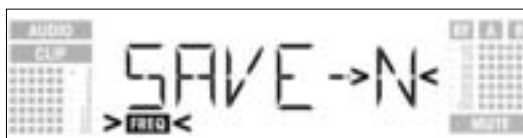


Aviso: Frequências livres são aquelas em que o receptor verifica ou a falta dum sinal RF ou um sinal RF cujo nível esteja abaixo do nível THRESHOLD atualmente ajustado. Quanto menores forem os números dos sub-canais encontrados, menor será o perigo de intermodulações das respectivas frequências.

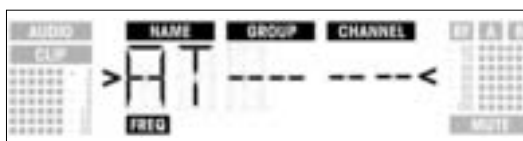
7. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. No display aparece a seguinte indicação:



- Se desejar salvar o seu ajuste, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu Auto Channel Setup.
- Se não desejar salvar o seu ajuste, gire o botão giratório para a direita ou para a esquerda. No display aparece a seguinte indicação::



- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu Auto Group Setup.
8. Ajuste o emissor pertencente a cada receptor à mesma frequência do que o receptor e ligue o emissor.
 9. Se não for encontrada uma frequência livre, no display aparece a seguinte figura:



- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



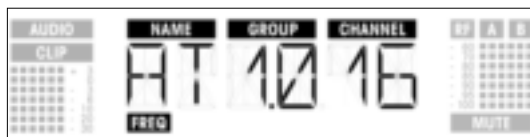
- Se quiser tentar mais uma vez, pressione brevemente o botão giratório SETUP e repita as etapas 2 a 8.
- Se não desejar iniciar uma nova procura, gire o botão giratório para a esquerda ou para a direita. No display a opção "EXIT" começa a piscar:



- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. Nenhuma frequência nova é ajustada. O receptor volta ao menu Preset.

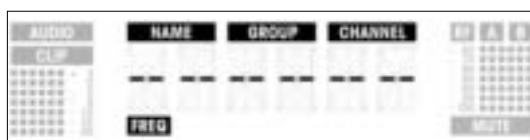
1. No modo SETUP gire o botão giratório SETUP tantas vezes para a esquerda ou para a direita até aparecer no display a seguinte figura:

3.8.3 Ajustar a frequência (menu preset)



Se a frequência de recepção foi ajustada no menu de frequência ou se nenhum preset está armazenado, aparece no display a seguinte figura:

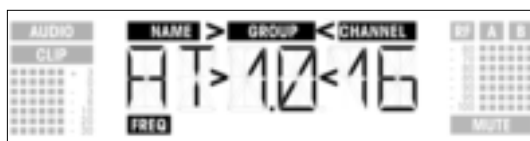
Veja capítulo 3.8.4.



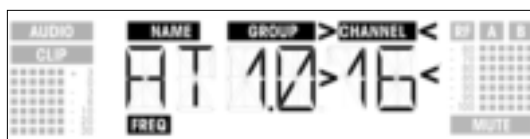
2. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



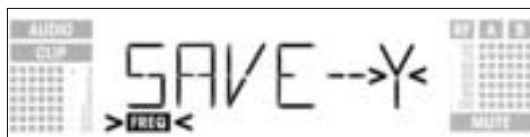
3. Selecione o preset desejado, girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita.
4. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



5. Selecione o o grupo de frequências desejado, girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita.
6. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



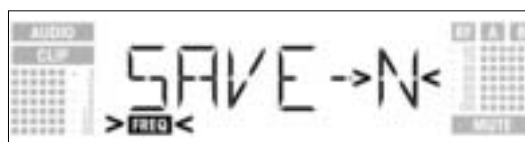
7. Selecione a frequência desejada como subcanal do grupo de frequências desejado, girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita.
8. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



- Se desejar salvar o seu ajuste, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu preset.
- Se não desejar salvar o seu ajuste, gire o botão giratório para a direita ou para a esquerda. No display aparece a seguinte indicação:



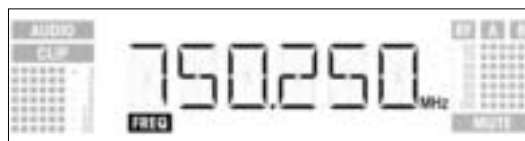
3 Operação



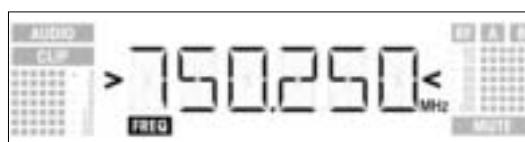
- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu preset.

3.8.4 Ajustar a frequência (menu de frequências)

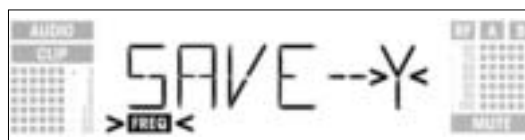
1. No modo SETUP gire o botão giratório SETUP tantas vezes para a esquerda ou para a direita até aparecer no display a seguinte figura:



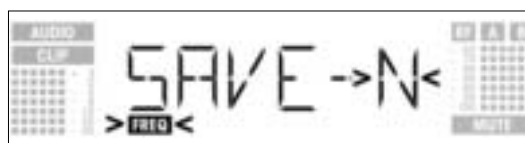
2. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



3. Selecione a frequência desejada, girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita.
4. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



- Se desejar salvar o seu ajuste, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu de frequências.
- Se não desejar salvar o seu ajuste, gire o botão giratório para a direita ou para a esquerda. No display aparece a seguinte indicação:



- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu de frequências.

3.8.5 Alterar o nome do receptor Aviso:

Neste menu pode alterar o nome atual do receptor. Se ainda não tiver atribuído um nome ao receptor ou se tiver apagado o nome, será indicado este menu. Poderá, porém, introduzir um novo nome no menu EXTRA (Veja capítulo 4.3.1.).

1. No modo SETUP gire o botão giratório SETUP tantas vezes para a esquerda ou para a direita até aparecer no display o nome atual do receptor:



O nome do receptor pode consistir em 6 letras no máximo e números em livre combinação.

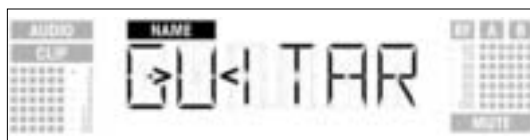
2. Alterar nomes existentes

- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O primeiro carácter começa a piscar:





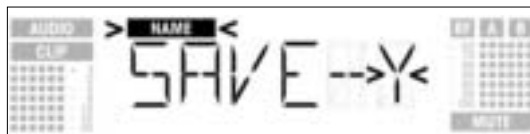
- Altere o primeiro carácter, girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita.
- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O segundo carácter começa a piscar:



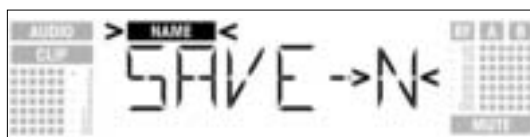
- Altere todos os caracteres, repetindo as etapas acima descritas.

3. Salvar ou eliminar os nomes do receptor

- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



- Se desejar salvar o seu ajuste, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu NAME.
- Se não desejar salvar o seu ajuste, gire o botão giratório para a direita. No display aparece a seguinte opção:



- Se desejar eliminar o nome, gire o botão giratório mais uma vez para a direita. No display aparece a seguinte opção:



- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu NAME.

A função Environment Scan examina automaticamente toda a faixa de frequências ("Band" de "Start" até "Stop" nas tabelas de frequências) caso existam frequências perturbadoras. Durante o processo de procura a saída do receptor é colocada em mudo. O display indica as frequências examinadas em MHz.

Dentro da faixa de frequências todas as frequências são examinadas em etapas de 100 kHz. As frequências, cuja intensidade de campo exceda o valor pré-ajustado na fábrica ou aquele ajustado com a função THRESHOLD no menu EXTRA são registradas como frequências perturbadoras e salvas na lista de resultados. Após a procura pode consultar a lista de resultados.

O receptor pode armazenar 8 frequências perturbadoras no máximo. Logo que for atingido o fim da faixa de frequências (frequências Stop) ou quando lista de resultados estiver cheia, a procura terminará automaticamente.

Em condições especialmente difíceis de transmissão RF poderá ser necessário alterar o valor-limite para a função Environment Scan. Pode alterar este valor no sub-menu THRESH do menu EXTRA.

3.8.6 Procurar frequências perturbadoras

Aviso:

1. No modo SETUP gire o botão giratório SETUP tantas vezes para a esquerda ou para a direita até aparecer no display a seguinte figura:



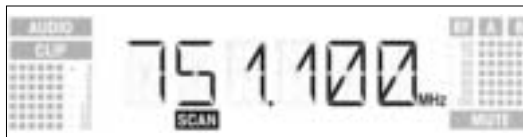
2. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:





3 Operação

- Se desejar iniciar o processo de procura, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O processo de procura inicia e no display aparece a frequência atualmente examinada:



- Se não desejar procurar frequências perturbadoras, gire o botão giratório SETUP para a direita ou para a esquerda. A opção "EXIT" aparece e começa a piscar:



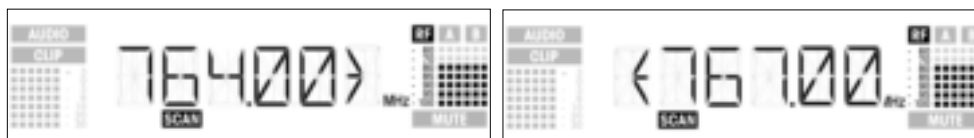
- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu Environment Scan.
- Quando o processo de procura tiver atingido a frequência Stop, este será terminado automaticamente. No display aparece a indicação "READY".



- Para ver o primeiro registro na lista dos resultados, pressione brevemente o botão giratório SETUP. Para consultar os demais itens na lista dos resultados, gire o botão giratório SETUP para a direita ou para a esquerda.
Uma fonte desse "sinal parasita" poderá ser ou uma única frequência (exemplo 1) ou uma faixa de frequências (exemplo 2). O nível de ruído da frequência ou da faixa de frequências é visualizado através da indicação RF.



Exemplo 1: a frequência de recepção de 762 MHz tem um nível de ruídos de -90 dB.



Exemplo 2: a faixa de frequências de 764 MHz a 767 MHz tem um nível de ruído de -80 dB no máximo.

O último item na lista dos resultados é a opção "EXIT".



- Se desejar passar pela lista mais uma vez, gire o botão giratório SETUP para a direita ou para a esquerda.
Se não, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu Environment Scan.

Interromper a procura

- Pode sempre interromper o processo de procura, pressionando o botão giratório SETUP. No display aparece a mensagem "PAUSED".



3 Operação



- Para chamar a lista dos resultados, pressione brevemente o botão giratório SETUP. Pode consultar os respectivos itens da lista, girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita.
- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. No display aparece a opção "CONT".



- Pressione brevemente de novo o botão giratório SETUP. O processo de procura continua.

Se a lista dos resultados estiver cheia antes de atingir a frequência Stop, terminará o processo de procura. No display aparece a indicação "OVFL".

Excesso de memória



- Para chamar a lista dos resultados, pressione brevemente o botão giratório SETUP. Pode consultar os respectivos itens da lista, girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita.
- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. No display aparece a opção "CONT".



- Pressione brevemente de novo o botão giratório SETUP. A lista dos resultados é eliminada e o processo de procura continua.

Se nenhuma frequência perturbadora for encontrada, no display aparece a mensagem "CLEAN".

Nenhuma frequência perturbadora



- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu Scan.

1. Ative a função "Rehearsal" do receptor (veja capítulo 3.9.1).
2. Desloque o emissor no ambiente onde pretende usá-lo, prestando atenção a lugares onde a intensidade de campo diminui e a recepção é perturbada ("Dropouts"). Pode corrigir tais dropouts ao posicionar o receptor num outro lugar. Se isto não funcionar, evite esses lugares críticos.
3. Se ocorrerem ruídos, ajuste o nível Squelch de maneira que os ruídos desapareçam (veja capítulo 3.9.2).

3.9 Antes do soundcheck

Nunca ajuste o nível squelch a um valor mais alto do que necessário. Quanto maior for o nível squelch, menor ficará a sensibilidade do receptor e, em consequência, o alcance entre o emissor e o receptor.

Importante!

4. Quando no emissor a indicação RF se apaga e o símbolo "MUTE" se acende, significa que nenhum sinal é recebido ou que o squelch está ativo. Ligue o emissor, aproxime-se do receptor ou ajuste o nível squelch de maneira que se apague o símbolo "MUTE" e no campo "RF" apareça novamente um valor de nível.

A função Rehearsal verifica 6 dropouts e armazena a hora do dropout, a intensidade mínima de campo nas duas antenas em %, assim como a relação da intensidade de campo entre as duas antenas e o nível máximo de áudio. Pode consultar os resultados após o armazenamento. O registro termina após 15 minutos (ou se a lista dos resultados estiver cheia).

3.9.1 Função Rehearsal

1. No modo SETUP gire o botão giratório SETUP tantas vezes para a esquerda ou para a direita até aparecer no display a seguinte figura:





3 Operação

2. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



3. Para ativar a função rehearsal, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O teste da ligação de rádio começa e no display aparece a indicação "RECORD".
 - Se não desejar ativar a função rehearsal, gire o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita. No display aparece a opção "EXIT".



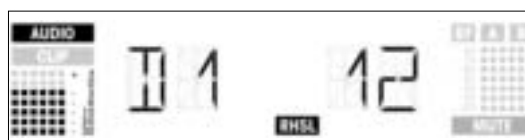
- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu rehearsal.
4. Durante o processo de verificação aparece a mensagem "RECORD".



Aviso: Pode terminar o processo de controle, pressionando brevemente o botão giratório SETUP.

Quando o teste termina, aparece no display a mensagem "READY" ou "OVERFL".

5. Para consultar os resultados, pressione brevemente o botão giratório SETUP. No display aparece o primeiro registro da lista dos resultados (exemplo 1).



Exemplo 1: dropout após 12 segundos, nível de áudio máximo -3 dB.

6. Para passar pela lista dos resultados, gire o botão giratório SETUP para a direita ou para a esquerda. Os primeiros lugares de memória estão reservados para dropouts, os últimos 2 para a estatística de recepção (exemplo 2 e 3).



Exemplo 2: a antena A estava ativa durante 55% do tempo de teste. Nível máximo de áudio -3 dB, intensidade mínima de campo da antena A -90 dB.



Exemplo 3: a antena B estava ativa durante 45% do tempo de teste. Nível máximo de áudio -3 dB, intensidade mínima de campo da antena B menor a -100 dB.

- Após o último (ou antes do primeiro) registro da lista dos resultados aparece a opção "EXIT".
7. Se desejar passar pela lista de novo, gire o botão giratório SETUP para a direita ou para a esquerda. Se não, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O emissor volta ao menu Rehearsal.

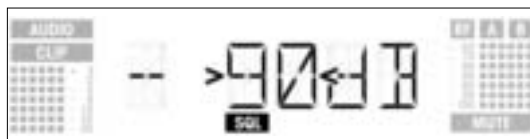
3 Operação



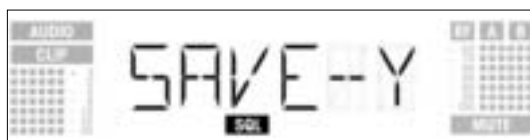
1. No modo SETUP gire o botão giratório SETUP tantas vezes para a esquerda ou para a direita até aparecer no display a seguinte figura:



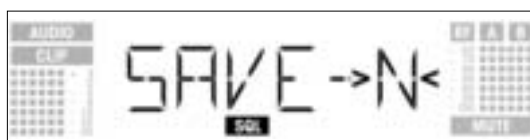
2. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. No display aparece o valor ajustado atual, por exemplo -90 dB:



3. Selecione o nível squelch desejado, girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita. Pode selecionar entre "TCSQ" (Tone Code Squelch automático) e vários valores pré-programados.
4. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



- Se desejar salvar o seu ajuste, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu Squelch.
- Se não desejar salvar o seu ajuste, gire o botão giratório para a direita. No display aparece a seguinte opção:



- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu Squelch.

1. Certifique-se de que ajusta cada canal de emissão (emissor + receptor) a uma própria frequência.
2. Para encontrar frequências sem intermodulações de maneira rápida e fácil, recomendamos selecionar as frequências no menu Auto Preset dentro do mesmo preset e do mesmo grupo de frequências.

Se a recepção estiver perturbada em uma das frequências, procure com Auto Channel Setup (veja capítulo 3.8.2) o próximo subcanal livre do grupo selecionado de frequências. Se não encontrar nenhum subcanal livre, selecione com Auto Group Setup um outro grupo de frequências no mesmo preset e reajuste a frequência para cada canal de novo (veja capítulo 3.8.1 e 3.8.2).

3. Nunca use mais de um canal de transmissão ao mesmo tempo no mesmo lugar. Este procedimento levará a ruídos por razões físicas.

3.10 Sistemas multi-canais

Aviso:

4 Instruções para o uso



Para comutar entre o modo LOCK e o modo SETUP, mantenha pressionado o botão giratório SETUP por ca. 1,5 segundos. No modo LOCK aparece no display a indicação "LOCK". No modo SETUP o símbolo "LOCK" não é indicado.

No modo LOCK pode chamar apenas os seguintes menus:

- Indicação Preset
- Indicação de frequência
- Nome do receptor
- Capacidade de bateria do emissor

1. Para chamar os menus pela ordem acima indicada, gire o botão giratório SETUP para a direita. Após o último menu reaparece o primeiro.

4.1 Comutar entre os modos de operação

4.2 Selecionar os menus

4.2.1 No modo LOCK



4 Instruções para o uso

2. Para chamar os menus pela ordem inversa, gire o botão giratório SETUP para a direita. Após o primeiro menu reaparece o último.

4.2.2 O modo SETUP

No modo SETUP estão disponíveis os seguintes menus de ajuste:

- Auto Group Setup
- Auto Channel Setup
- Preset
- Frequência
- Nome do receptor
- Environment Scan
- Nível squelch
- Rehearsal
- Extra

Cada menu de ajuste possui um ou dois sub-menus nos quais pode efetuar os seus ajustes.

1. Para chamar os menus pela ordem acima indicada, gire o botão giratório SETUP para a direita. Após o último menu reaparece o primeiro.
2. Para chamar os menus pela ordem inversa, gire o botão giratório SETUP para a direita. Após o primeiro menu reaparece o último.
3. Para chegar aos respectivos sub-menus, pressione brevemente o botão giratório SETUP.

4.3 Funções especiais

No menu EXTRA (Veja capítulo 4.2.2) estão disponíveis os seguintes sub-menus:

- Name
- Status
- Thresh
- Info
- Exit

1. Para chamar os sub-menus pela ordem acima indicada, gire o botão giratório SETUP para a direita. Após o último sub-menu reaparece o primeiro.
2. Para chamar os sub-menus pela ordem inversa, gire o botão giratório SETUP para a direita. Após o primeiro sub-menu reaparece o último.
3. Para poder ajustar os respectivos parâmetros, pressione brevemente o botão giratório SETUP.

4.3.1 NAME

- Introduzir um novo nome do receptor

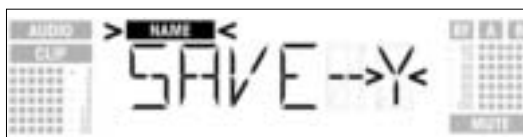
1. No menu EXTRA selecione a opção "NAME" (Veja capítulo 4.3). O primeiro caráter começa a piscar no display:



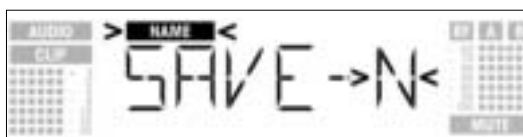
2. Altere o primeiro caráter, girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita.
3. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O segundo caráter começa a piscar.
4. Altere este e os demais caracteres, repetindo as etapas acima descritas.

- Salvar ou eliminar o nome do receptor

1. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



2. Se desejar salvar o seu ajuste, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu NAME.
- Se não desejar salvar o seu ajuste, gire o botão giratório para a direita. No display aparece a seguinte opção:



- Se desejar eliminar o nome, gire o botão giratório mais uma vez para a direita. No display aparece a seguinte opção:



3. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu NAME.

No menu "STATUS" pode ativar uma função de alerta visual, que indica opcionalmente determinados estados críticos de operação. Se ocorrer um desses estados críticos de operação, o anel luminoso no receptor mudará de verde para vermelho e no display aparecerá uma indicação de status que lhe irá informar sobre o respectivo estado de operação. As indicações de status aparecem pela seguinte ordem, segundo as suas respectivas prioridades:

4.3.2 STATUS

1. **"LOW.BAT"**: pouca capacidade das pilhas do emissor
2. **"AFCLIP"**: sobrecarga de áudio
3. **"RF LOW"**: o emissor está colocado em mudo em virtude da baixa intensidade de campo do sinal de recepção
4. **"DIV.ERR"**: a função Diversity falhou (posição desfavorável da antena, o(s) cabo(s)/as antenas têm defeito)

As funções de alerta estão ativas no modo LOCK e no modo SETUP. No modo SETUP, porém, as funções de alerta são desativadas automaticamente, quando efetua um ajuste. Pode apagar as respectivas indicações de status, pressionando brevemente o botão giratório SETUP. Depois aparece ou a próxima indicação de status, ou (se não forem reconhecidos mais estados críticos de operação) a indicação normal. O anel luminoso muda para verde.

1. No menu chame o sub-menu STATUS. No display aparece a seguinte figura:



2. Para chamar as particulares funções de alerta, pressione brevemente o botão giratório SETUP. No display aparece o nome da primeira função de alerta. Dependendo qual foi a opção ultimamente selecionada, no display pisca ou a mensagem "ON" ou "OFF". Pode selecionar entre "ON" e "OFF", girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita.
3. Para ativar a função de alerta, selecione "ON" e pressione brevemente o botão giratório SETUP.
- Para desativar a função de alerta, selecione "OFF" e pressione brevemente o botão giratório SETUP. No display aparece a próxima função.

As funções de alerta aparecem pela seguinte ordem:

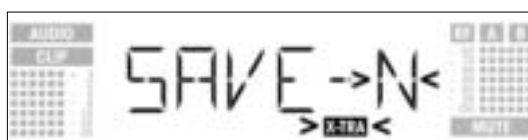
- **"BAT"**: as pilhas no emissor estarão esgotadas dentro de ca. 60 minutos. Neste caso aparece no display a mensagem "LOW.BAT".
 - **"AF"**: o sinal de áudio proveniente do emissor está sobrecarregado. No display aparece a mensagem "AFCLIP".
 - **"RF"**: a intensidade de campo do sinal do emissor é tão fraco que o receptor coloca-se em mudo automaticamente para evitar ruídos. No display aparece a mensagem "RF LOW".
 - **"DIV"**: a mesma antena está ativa por um minuto. No display aparece a mensagem "DIV.ERR".
- Após a última função de alerta aparece o menu para salvar.

Aviso:

4. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



- Se desejar salvar o seu ajuste, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu EXTRA.
- Se não desejar salvar o seu ajuste, gire o botão giratório para a direita ou para a esquerda. No display aparece a seguinte indicação:



- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu EXTRA.



4 Instruções para o uso

4.3.3 THRESH A função Environment Scan procura automaticamente eventuais "geradores de ruídos". Com o threshold ajustado na fábrica de -85 dB em geral obtém-se bons resultados. Caso lhe tenha escapado um "gerador de ruídos", pode alterar o valor threshold. O nível squelch selecionado vale também para Auto Group Setup e Auto Channel Setup.

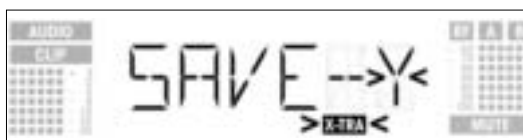
1. No menu EXTRA chame o sub-menu THRESH. No display aparece a seguinte figura:



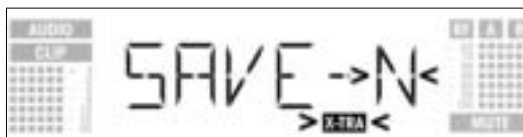
2. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. No display aparece o valor ajustado atual para a função Environment Scan:



3. Ajuste o valor-limite desejado, girando o botão giratório SETUP para a esquerda ou para a direita.
4. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. A indicação muda da seguinte forma:



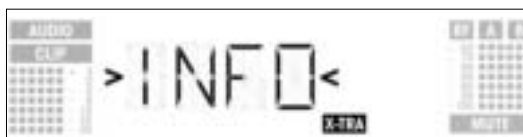
- Se desejar salvar o seu ajuste, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu EXTRA.
- Se não desejar salvar o seu ajuste, gire o botão giratório para a direita ou para a esquerda. No display aparece a seguinte indicação:



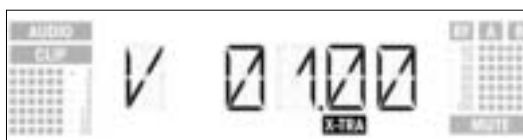
- Pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu EXTRA.

4.3.4 INFO No sub-menu INFO pode chamar diversas informações sobre o seu receptor.

1. No menu EXTRA chame o sub-menu INFO. No display aparece a seguinte figura:



2. Pressione brevemente o botão giratório SETUP. No display aparece a versão de software:



3. Para passar pelas demais informações, gire o botão giratório SETUP para a direita:



Data de produção (semana de calendário.ano)

4 Instruções para o uso



Versão Preset



"EXIT"

- Se desejar passar pelas indicações acima por ordem inversa, gire o botão giratório SETUP para a esquerda.
- Se desejar sair do menu INFO, pressione brevemente o botão giratório SETUP. O receptor volta ao menu EXTRA.

5 Limpeza



Para limpar as superfícies do receptor use um pano macio molhado levemente em água.

6 Resolução de problemas



Problema	Causa possível	Como resolver o problema
Não tem som.	1. O alimentador de rede não está ligado ao receptor ou à tomada. 2. O receptor está desligado. 3. O receptor não está ligado à mesa de mixagem ou ao amplificador 4. O microfone ou o instrumento não está ligado ao emissor de bolso. 5. O emissor está ajustado a uma outra frequência do que o receptor. 6. O emissor está desligado ou o controle MUTE está em "MUTE". 7. As pilhas foram colocadas de forma errada no emissor. 8. As pilhas ou o acumulador do emissor estão (está) esgotadas(o). 9. O emissor está muito afastado do receptor ou o nível SQUELCH está demasiadamente alto. 10.Obstáculos entre o emissor e o receptor. 11.Não há contato visual entre emissor e o receptor. 12.O receptor encontra-se muito perto de objetos de metal. 13.As versões preset do emissor e do receptor não estão de acordo uma com a outra.	1. Ligar o alimentador ao emissor e à rede. 2. Ligar o receptor com o botão POWER. 3. Ligar a saída do receptor à entrada da mesa de mixagem ou do amplificador. 4. Ligar o microfone ou o instrumento à entrada do emissor de bolso. 5. Ajustar o emissor à mesma frequência do que o receptor. 6. Ligar o emissor ou colocar o controle MUTE em "ON". 7. Recolocar as pilhas conforme a polaridade correta (+/-) no compartimento de pilhas. 8. Colocar novas pilhas no emissor ou carregar o acumulador. 9. Aproximar-se mais do receptor ou diminuir o nível SQUELCH. 10.Remover os obstáculos. 11.Evitar lugares a partir dos quais não se pode ver o emissor. 12.Retirar objetos perturbadores ou afastar mais o receptor. 13:Verificar as versões preset do emissor e do receptor.
Ruídos, estrondos, sinais não desejados.	1. Posição das antenas 2. Perturbações por outros sistemas sem fio, televisão, rádio, aparelhos de rádio, ou aparelhos elétricos	1. Posicionar o emissor num outro lugar. 2. Desligar aparelhos perturbadores ou avariados ou sintonizar o emissor e o receptor numa outra frequência portadora; mandar controlar a instalação elétrica.
Distorções.	1. O regulador GAIN está ajustado demasiadamente alto ou demasiadamente baixo. 2. Perturbações por outros sistemas sem fio, televisão, rádio, aparelhos de rádio, ou aparelhos elétricos avariados ou pela instalação elétrica avariada.	1. Reduzir ou aumentar o regulador GAIN até que desapareçam as distorções. 2. Desligar aparelhos perturbadores ou avariados ou sintonizar o emissor e o receptor numa outra frequência portadora; mandar controlar a instalação elétrica.



6 Resolução de problemas

Problema	Causa possível	Como resolver o problema
Interrupções do som (dropouts) por curto tempo em alguns lugares do campo de ação.	1. Posição das antenas.	1. Posicionar o receptor/as antenas num outro lugar. Caso as interrupções de som continuem, marcar os lugares críticos e evitá-los. Mensagens de falha no receptor Problema Resolver o problema
Mensagens de falha no receptor	Problema	Resolver o problema
ERR.>PRG<	O microcontrolador não pode carregar programas.	• Contate um posto de serviços da AKG.
ERR.>SYS<	Não se pode alterar ajustes de frequências.	1. Desligar o receptor e ligar de novo após ca. 10 segundos. 2. Se o problema não pode ser resolvido desta maneira, contate um posto de serviços da AKG.
ERR.>USR<	O último ajuste não pode ser carregado.	1. Reajustar o nível squelch e a frequência. 2. Se o problema ocorrer freqüentemente, contate um posto de serviços da AKG.
ERR.>FRE<	Não se pode ajustar frequências no menu de frequências.	1. Continuar com a frequência ajustada anteriormente. 2. Pressionar brevemente o botão giratório SETUP e ajustar a frequência no menu preset. 3. Se o problema ocorrer freqüentemente, contate um posto de serviços da AKG.
ERR.>PRE<	Problema com o preset selecionado.	1. Continuar com o preset ajustado anteriormente. 2. Girar o botão giratório SETUP para a direita ou para a esquerda, para selecionar um preset sem falha. 3. Se o problema ocorrer freqüentemente, contate um posto de serviços da AKG.
ERR.>RF<	Erro PLL. (O receptor não se pode sincronizar à frequência ajustada.)	1. Pressionar brevemente o botão giratório SETUP e ajustar outra frequência. 2. Se o problema ocorrer mais uma vez, contate um posto de serviços da AKG.



7 Especificações

Faixas de frequências de recepção :	650-680, 680-710, 720-750, 760-790, 790-820 e 835-863 MHz
Frequências de recepção:	max. 1200 por faixa (conforme as autorizações locais)
Modulação:	FM
Desvio nominal:	20 kHz com 1 kHz (sinal senoidal)
Limiar do squelch:	ajustável de -70 a -100 dBm
Banda passante áudio:	35 - 20.000 Hz
Distorção em 1 kHz:	<0,3% em desvio nominal
Relação sinal/ruído:	118 dB(A) tip.
Saídas de áudio:	- XLR balanceada, nível regulável entre -30, 0, +6 dB - 6,3 mm jack não balanceado
Consumo de energia:	400 mA tip.
Voltagem de alimentação:	12 V c.c. através de alimentador externo
Dimensões:	200 x 190 x 44 mm
Peso:	972 g

Este produto corresponde às normas EN60065:1998, EN301 489-9 v.1.1.1 (09-2000) e EN300 422-2 v.1.1.1 (07-2000).

