



AKG.WIRELESS

WIRELESS
MICROPHONE
SYSTEM

WMS40 PT 40 wireless microphone system bodypack transmitter

Bedienungshinweise S. 2

Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!

User Instructions p. 10

Please read the manual before using the equipment!

Mode d'emploi p. 18

Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!

Istruzioni per l'uso p. 26

Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale!

Modo de empleo p. 34

Antes de utilizar el equipo, sírvase leer el manual!

Instruções de uso p. 42

Favor leia este manual antes de usar o equipamento!





1 Sicherheit und Umwelt

1.1 Sicherheit

1. Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung, starker Staub- und Feuchtigkeitseinwirkung, Regen, Vibrationen oder Schlägen aus.

1.2 Umwelt

1. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien und Akkus immer gemäß den jeweils geltenden Entsorgungsvorschriften. Werfen Sie Batterien oder Akkus weder ins Feuer (Explosionsgefahr) noch in den Restmüll.
2. Wenn Sie das Gerät verschrotten, entfernen Sie die Batterien bzw. Akkus, trennen Sie Gehäuse, Elektronik und Kabel und entsorgen Sie alle Komponenten gemäß den dafür geltenden Entsorgungsvorschriften.



2 Beschreibung

2.1 Einleitung

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!

	
1 Taschensender PT 40	2 Batterien 1,5 V, Größe AA

2.2 Lieferumfang

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

2.3 Empfohlenes Zubehör

Tasche **CB 40**

2.4 Beschreibung

An den Taschensender PT 40 können Sie sowohl dynamische Mikrofone als auch Kondensatormikrofone anschließen, die mit einer Versorgungsspannung von ca. 3,8 Volt arbeiten. Selbstverständlich können Sie auch eine E-Gitarre, einen E-Bass oder ein Umhängekeyboard anschließen.

Der PT 40 arbeitet auf einer fixen, quarzstabilisierten Trägerfrequenz im UHF-Trägerfrequenzbereich von 710 MHz bis 865 MHz.

2.5 Bedienelemente an der Oberseite (siehe Abb. 1)

- 1 Ein/Ausschalter:** Dieser Schiebeschalter hat drei Stellungen:
ON: Die Spannungsversorgung für den Sender ist eingeschaltet.
MUTE: Das vom Mikrofon bzw. Instrument kommende Audiosignal ist stummgeschaltet, Spannungsversorgung und HF-Trägerfrequenz bleiben jedoch eingeschaltet. Dadurch wird der Empfänger trotz "abgeschaltetem Mikrofon nicht durch andere Sender gestört."
OFF: Die Spannungsversorgung für den Sender ist ausgeschaltet.
- 2 Kontroll-LED:** Diese LED zeigt den Ladezustand der Batterien an. LED leuchtet beim Einschalten kurz auf und erlischt wieder: Batterien in



Abb. 1: Oberseite

Ordnung.

LED leuchtet: Batterien in ca. 50 Minuten erschöpft.

- 3 Audioeingang:** 3-polige Mini-XLR-Buchse mit Kontakten für Mikrofon- und Linepegel. Durch die Steckerbeschaltung der empfohlenen AKG-Mikrofone bzw. des Gitarrenkabels MKG/L (nicht mitgeliefert) werden automatisch die richtigen Kontakte belegt.
- 4 Antenne:** Fix montierte, flexible Antenne.

2.6 Bedienelemente an der Rückseite (s. Abb. 2, S. 4)

- 5 Gürtelspange:** Zum Befestigen des Taschensenders am Gürtel.
- 6 Batteriefachdeckel:** Siehe Kapitel 3.2 Batterien einlegen.
- 7 MIC/LINE:** Dieser Schiebeschalter schaltet den Audioteil zwischen

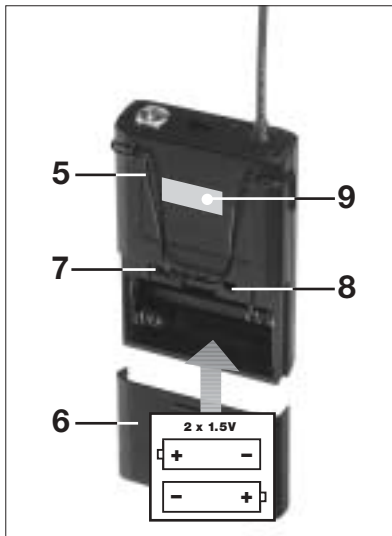


Abb. 2: Rückseite

Mikrofonpegel ("MIC") und Linepegel ("LINE") um.

8 GAIN: Mit diesem Regler können Sie die Empfindlichkeit des Audioteils an den Pegel des angeschlossenen Mikrofons bzw. Instruments anpassen.

9 Trägerfrequenzetikette: An der Rückseite des Senders ist eine Haftetikette mit der Trägerfrequenz des Senders, dem entsprechenden Farbcode (Empfänger mit derselben Trägerfrequenz sind mit derselben Farbe gekennzeichnet) und den Prüfzeichen angebracht.

2.7 Mikrofone, Gitarrenkabel (nicht mitgeliefert)

Folgende AKG-Mikrofone können Sie

C 417 L	C 419 L	C 411 L
C 420 L	D 409 L	C 418 L
C 444 L	CK 55 L	LM 3 L

problemlos an den Audioeingang des PT 40 anschließen:

Mittels des Gitarrenkabels **MKG/L** von AKG können Sie eine E-Gitarre, einen E-Bass oder ein Umhängekeyboard anschließen.

Frequenz		Farbe
US54:	710.400 MHz	rotbraun
US58:	734.600 MHz	purpur
KR3:	745.650 MHz	mintgrün
KR4:	750.900 MHz	dunkelgrau
EU62:	802.525 MHz	bordeauxrot
EU63:	812.800 MHz	gelb
UK69A:	854.900 MHz	violett
UK69B:	858.200 MHz	grün
ISM1:	863.100 MHz	melonengelb
ISM2:	864.375 MHz	grau

2.8 Farbcode-Tabelle



3 Inbetriebnahme

Wichtig: Bevor Sie Ihr WMS 40 in Betrieb nehmen, kontrollieren Sie, ob Sender und Empfänger auf derselben Frequenz arbeiten. Am leichtesten können Sie dies anhand des Farbcodes überprüfen.

3.1 Empfänger positionieren

Reflexionen des Sendersignals an Metallteilen, Wänden, Decken, etc. oder Abschattungen durch menschliche Körper können das direkte Sendersignal schwächen bzw. auslöschen.

Stellen Sie den Empfänger daher wie folgt auf:

1. Positionieren Sie den Empfänger immer in der Nähe des Aktionsbereiches (Bühne), achten Sie jedoch auf einen Mindestabstand zwischen

Sender und Empfänger von 3 m bis optimal 5 m.

2. Voraussetzung für optimalen Empfang ist Sichtverbindung zwischen Sender und Empfänger.
3. Positionieren Sie den Empfänger in einem Abstand von mehr als 1,5 m von großen metallenen Gegenstände, Wänden, Bühnengerüsten, Decken, u.ä.

3.2 Batterien einlegen und testen (siehe Abb. 1 bis 3)

1. Drücken Sie den Schnapphaken am Batteriefachdeckel (6) nach unten.
2. Ziehen Sie den Batteriefachdeckel (6) nach unten vom Sender ab.
3. Legen Sie die mitgelieferten Batterien in das Batteriefach ein und achten Sie dabei auf die richtige Polarität der Batterien.



Abb. 3: Batterien einlegen

Wichtig: Der Schaumstoffpolster an der Innenseite des Batteriefachdeckels fixiert die Batterien in ihrer Position. Entfernen Sie den Schaumstoffpolster nicht, da die Batterien ansonsten nicht richtig im Batteriefach fixiert sind und Klappergeräusche verursachen können.

Wenn Sie die Batterien falsch einlegen, wird der Sender nicht mit Strom versorgt.

4. Schalten Sie den Sender ein, indem Sie den Ein/Aus-Schalter (1) auf "ON" stellen.

Die Kontroll-LED (2) blitzt kurz auf. Wenn die Batterien in gutem Zustand sind, erlischt die Kontroll-LED (2) wieder.

Wenn die Kontroll-LED (2) zu leuchten beginnt, sind die Batterien in ca. 50 Minuten erschöpft. Tauschen Sie die Batterien möglichst bald gegen frische aus.

Wenn die Kontroll-LED (2) nicht aufblitzt, sind die Batterien erschöpft. Legen Sie neue Batterien ein.

5. Schließen Sie das Batteriefach, indem Sie den Batteriefachdeckel von unten auf das Batteriefach aufschieben, bis der Schnapphaken einrastet.

3.3 Sender in Betrieb nehmen

3.3.1 Mikrofon anschließen

Der Taschensender PT 40 ist für die Verwendung mit den "L"-Mikrofonen der MicroMic-Serie von AKG (siehe Kapitel 2.7) ausgelegt. Wenn Sie andere Mikrofone von AKG oder auch von anderen Herstellern an den PT 40 anschließen möchten, beachten Sie bitte, dass Sie eventuell den Stecker Ihres Mikrofons umlöten oder durch einen 3-poligen Mini-XLR-Stecker ersetzen müssen.

Kontaktbelegung des Audioeingangs:

Kontakt 1: Abschirmung

Kontakt 2: Tonader (inphase)

Kontakt 3: Tonader

An Kontakt 2 steht eine positive Versorgungsspannung von 3,8 V für Kondensatormikrofone zur Verfügung.

Wichtig: Wir bitten Sie um Verständnis dafür, dass AKG eine einwandfreie Funktion des Taschensenders PT 40 mit Fremdfabrikaten nicht garantieren kann, und eventuelle Schäden infolge des Betriebs mit Fremdfabrikaten von der Garantieleistung ausgeschlossen sind.

1. Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.
2. Stellen Sie den MIC/LINE-Schalter (7) auf "MIC" und drehen Sie mit einem kleinen Schraubenzieher den GAIN-Regler (8) bis zur Mitte zwischen dem linken und rechten Anschlag auf.

3. Stecken Sie den Mini-XLR-Stecker am Kabel Ihres Mikrofons an die Audio-Eingangsbuchse (3) des Taschensenders an.
4. Schalten Sie den Taschensender ein, indem Sie den Ein/Aus-Schalter auf "ON" stellen.
5. Schalten Sie den Empfänger und Ihre PA-Anlage bzw. Ihren Verstärker ein. Kontrollieren Sie die Stellung des VOLUME-Reglers am Empfänger: Empfänger mit **Mikrofoneingang** verbunden = **linker Anschlag**, Empfänger mit **Line-Eingang** verbunden = **rechter Anschlag**.
6. Sprechen oder singen Sie in das Mikrofon und stellen Sie die Lautstärke der PA-Anlage bzw. des Verstärkers wie in deren Bedienungsanleitung beschrieben oder nach Gehör ein. (Siehe auch Kapitel 4 Mikrofontechnik.)

3.3.2 Instrument anschließen (s. Abb. 4)

1. Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.
2. Stellen Sie den MIC/LINE-Schalter (7) auf "LINE" und drehen Sie mit einem kleinen Schraubenzieher den GAIN-Regler (8) bis zur Mitte zwischen dem linken und rechten Anschlag auf.
3. Stecken Sie den Klinkenstecker des Gitarrenkabels MKG/L (optional) an die Ausgangsbuchse Ihres Instruments und den Mini-XLR-Stecker des Gitarrenkabels an die Audio-Eingangsbuchse (3) des Taschensenders an.
4. Schalten Sie den Taschensender ein, indem Sie den Ein/Aus-Schalter auf "ON" stellen.
5. Schalten Sie den Empfänger und Ihre PA-Anlage bzw. Ihren Verstärker ein. Kontrollieren Sie die Stellung des VOLUME-Reglers am Empfänger: Empfänger mit **Mikrofoneingang**

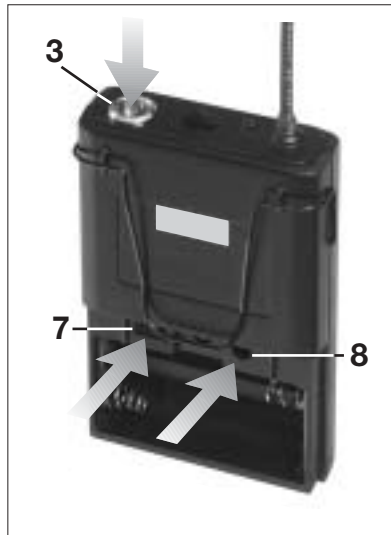


Abb. 4: Instrument anschließen

verbunden = **linker Anschlag**, Empfänger mit **Line-Eingang** verbunden = **rechter Anschlag**.

6. Spielen Sie auf Ihrem Instrument und stellen Sie die Lautstärke der PA-Anlage bzw. des Verstärkers wie in deren Bedienungsanleitung beschrieben oder nach Gehör ein.

3.4 Vor dem Soundcheck

1. 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.
2. Wenn am Empfänger die RF-LED erlischt, bedeutet dies, dass kein

Signal empfangen wird oder der Squelch aktiv ist.

Schalten Sie den Sender ein und/oder gehen Sie näher zum Empfänger, bis die RF-LED am Empfänger aufleuchtet.



4 Mikrofontechnik

4.1 Lavaliermikrofone C 417 L, CK 55 L

1. Befestigen Sie das Mikrofon am Ansteckclip H 40/1 oder an der Anstecknadel H 41/1 wie in der Bedienungsanleitung des Mikrofons beschrieben.
2. Klemmen Sie das Mikrofon so nahe beim Mund wie möglich an der Kleidung an.
Die Rückkopplungsgefahr ist umso geringer, je näher das Mikrofon beim Mund sitzt!

3. Achten Sie darauf, das Mikrofon auf den Mund auszurichten.

4.2 Headset-Mikrofone C 420 L, C 444 L

Anwendungshinweise für diese beiden Headset-Mikrofone von AKG finden Sie in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Mikrofons.

4.3 Fehlerbehebung

Hinweise zur Fehlerbehebung finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Empfängers.



5 Reinigung

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

6 Technische Daten

Trägerfrequenz	710 - 865 MHz
Modulation	FM
Audioübertragungsbandbreite	40 - 20.000 Hz
Frequenzstabilität (-10°C bis +50°C)	±15 kHz
Nennhub	15 kHz
Klirrfaktor bei 1 kHz	typ. 0,8%
Kompander	integriert
Signal/Rauschabstand	typ. 103 dB(A)
HF-Ausgangsleistung	10 mW
Stromaufnahme	typ. 70 mA
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V-Batterien Größe AA
Betriebszeit	typ. 30 h
Audio-Eingangspegel für Nennhub	300 mV (MIC); 110 mV (LINE)
Eingangsimpedanz	typ. 140 k Ω //450 pF (LINE)
Speisung für Mikrofonkapsel	3,8 V/4,7 k Ω (Stift 3)
Abmessungen (B x T x H)	64 x 22 x 96 mm
Nettogewicht	76 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).

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 expose the equipment to direct sunlight, excessive dust, moisture, rain, mechanical vibrations, or shock.

1.2 Environment

1. Be sure to dispose of used batteries as required by local waste disposal rules. Never throw batteries into a fire (risk of explosion) or garbage bin.
 2. When scrapping the equipment, remove the batteries, separate the case, circuit boards, and cables, and dispose of all components in accordance with local waste disposal rules.
-



2 Description

2.1 Introduction

Dear Customer:

Thank you for purchasing an AKG product. 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 PT 40 bodypack transmitter	2 AA size dry batteries

Check that the package contains all the parts listed above. If anything is missing, please contact your AKG dealer.

2.3 Optional Accessories

CB 40 bag

2.4 Description

You can use the PT 40 bodypack transmitter with both dynamic microphones and condenser microphones operating on a supply voltage of approx. 3.8 V. You may also connect an electric guitar, electric bass, or remote keyboard.

The PT 40 operates on one fixed, quartz stabilized frequency in the 710 MHz to 865 MHz UHF carrier frequency range.

2.5 Top Panel Controls (Refer to fig. 1)

1 On/Off Switch: This slide switch provides three positions labeled as follows:



Fig. 1: Top panel controls

ON: Power to the transmitter is on.

MUTE: The signal delivered by the microphone or instrument is muted while power and the RF carrier frequency remain on. This prevents the receiver from responding to interference from other transmitters.

OFF: Power to the transmitter is off.

- 2 Status LED:** Indicates battery status. LED flashes momentarily upon switching ON and extinguishes: batteries are OK.

LED lights constantly: batteries will be dead in about 50 minutes.

- 3 Audio input:** 3-pin mini XLR connector with both mic and line level pins that automatically match the connector pinout of the recommended AKG microphones or optional MKG/L guitar cable.

- 4 Antenna:** Permanently connected, flexible antenna.

2.6 Rear Panel Controls (Refer to fig. 2)

- 5 Belt Clip** for fixing the transmitter to your belt.

- 6 Battery Compartment Lid:** Refer to section 3.2 Inserting Batteries.

- 7 MIC/LINE:** This slide switch sets the audio input either to microphone level ("MIC" position) or line level ("LINE" position).

- 8 GAIN:** This rotary pot matches the sensitivity of the transmitter's audio section to the level of the connected microphone or instrument.

- 9 Carrier Frequency Label:** The label on the transmitter rear panel indicates the carrier frequency, color code (receivers with the same carrier frequency are marked with the same color), and approval marks of your transmitter.

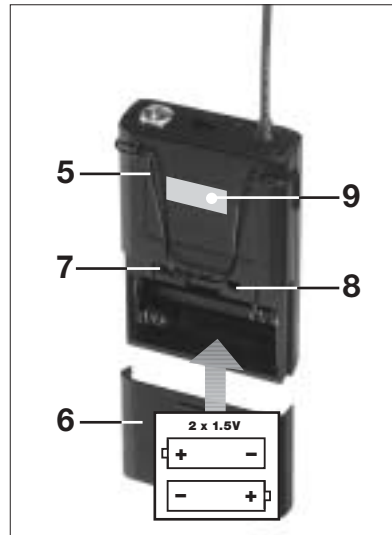


Fig. 2: Rear panel controls

2.7 Microphones, Guitar Cable (optional)

You can connect the following microphones to the audio input of the PT 40:

C 417 L	C 419 L	C 411 L
C 420 L	D 409 L	C 418 L
C 444 L	CK 55 L	LM 3 L

The MKG/L guitar cable from AKG lets you connect an electric guitar, electric bass, or remote keyboard to the body-pack transmitter.

2.7 Color Code Table

Frequency		Color
US54:	710.400 MHz	reddish brown
US58:	734.600 MHz	purple
KR3:	745.650 MHz	mint green
KR4:	750.900 MHz	dark gray
EU62:	802.525 MHz	Bordeaux red
EU63:	812.800 MHz	yellow
UK69A:	854.900 MHz	violet

Frequency		Color
UK69B:	858.200 MHz	green
ISM1:	863.100 MHz	melon yellow
ISM2:	864.375 MHz	gray



3 Setting Up

Important: Prior to setting up your WMS 40, check that the transmitter and receiver are tuned to the same frequency. The easiest way to do this is to compare the color codes on the transmitter and receiver.

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 as follows:

1. Place the receiver 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.

3.2 Inserting and Testing Batteries (Refer to figs. 1 to 3)

Important: The foam pads on the inside of the battery compartment lid holds the batteries in place. Do not remove the foam pad. If you do, the batteries will not be held in place properly and may cause a rattling noise.

1. Depress the snap hook on the battery compartment lid (6).



Fig. 3: Inserting batteries

2. Pull the battery compartment lid (6) down to remove it from the transmitter.
3. Insert the supplied batteries into the battery compartment conforming to the polarity marks.
The transmitter will not function with incorrectly inserted batteries.
4. Set the on/off switch (1) to “ON” to switch the power to the transmitter on. The status LED (2) will flash momentarily. If the batteries are in good condition, the status LED (2) will extinguish.
If the status LED (2) illuminates the batteries will be dead within about 50 minutes. Replace the batteries with new ones as soon as possible.
If the status LED (2) fails to flash momentarily the batteries are dead. Insert new batteries.
5. To close the battery compartment, slide the battery compartment

lid (6) onto the battery compartment from below to the point that it will click shut.

3.3 Setting Up the Transmitter

3.3.1 Connecting a Microphone

The PT 40 bodypack transmitter has been designed primarily for use with “L” type MicroMic Series microphones from AKG (see section 2.7). If you wish to connect other microphones from AKG or other manufacturers to the PT 40, please note that you may have to rewire the existing connector of your microphone or replace it with a 3-pin mini XLR connector.

Audio input pinout:

Pin 1: shield

Pin 2: audio (inphase)

Pin 3: audio

A positive supply voltage of 3.8 V for condenser microphones is available on pin 2.

Important: Please note that AKG cannot guarantee that the PT 40 bodypack transmitter will work perfectly with products from other manufacturers and any damage that may result from such use is not covered by the AKG warranty scheme.

1. Remove the battery compartment lid.
2. Set the MIC/LINE switch (7) to “MIC” and use a small screwdriver to set the GAIN control (8) to a position halfway between full CCW and full CW.
3. Plug the mini XLR connector on the cable of your microphone into the audio input connector (3) on the bodypack transmitter.
4. Set the on/off switch (1) to “ON” to switch power to the transmitter on.

5. Switch power to the receiver and your sound system or amplifier on. Check the setting of the VOLUME control on the receiver:

Fully CCW if you connected the receiver to a **microphone input**.

Fully CW if you connected the receiver to a **line input**.

6. Talk or sing into the microphone and set the levels on your mixer or amplifier referring to the appropriate instruction manual or by ear.

3.3.2 Connecting an Instrument (fig. 4)

1. Remove the battery compartment lid.
2. Set the MIC/LINE switch (7) to “LINE” and use a small screwdriver to set the GAIN control (8) to a position halfway between full CCW and full CW.
3. Plug the 1/4” jack plug on the optional MKG/L guitar cable to the output jack on your instrument and the mini XLR connector on the guitar cable

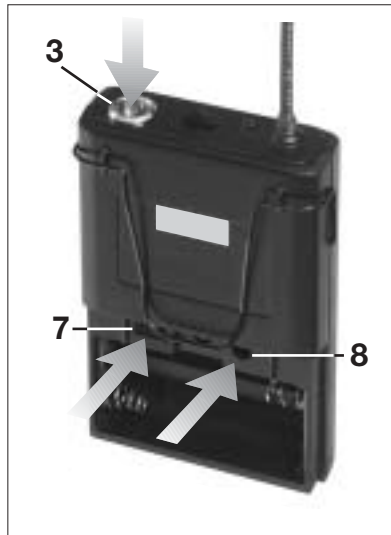


Fig. 4: Connecting an instrument

into the audio input connector (3) on the bodypack transmitter.

4. Set the on/off switch (1) to "ON" to switch power to the transmitter on.
5. Switch power to the receiver and your sound system or amplifier on. Check the setting of the VOLUME control on the receiver:
Fully CCW if you connected the receiver to a **microphone input**.
Fully CW if you connected the receiver to a **line input**.
6. Play your instrument and set the levels on your mixer or amplifier referring to the appropriate instruction manual or by ear.

3.4 Before the Soundcheck

1. 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.

2. The RF LED on the receiver going out means no signal is being received or the squelch is active.

Switch power to the transmitter ON and/or move closer to the receiver, to the point that the RF LED on the receiver will come back on.



4 Microphone Technique

4.1 C 417 L, CK 55 L Lavalier Microphones

1. Fix the microphone to the H 40/1 lavalier clip or H 41/1 tie pin referring to the microphone's instruction manual.
2. Clamp the microphone on your clothing as close as possible to your mouth.

Remember that gain-before-feedback will be the higher the smaller the distance between the microphone and the mouth!

3. Make sure to aim the microphone at your mouth.

4.2 C 420 L, C 444 L Head-worn Microphones

Refer to the user's manual of the respective microphone for instructions on how to use head-worn microphones.

4.3 Troubleshooting

For troubleshooting hints, refer to the instruction manual of your receiver.



5 Cleaning

To clean the transmitter case, use a soft cloth moistened with water.



6 Specifications

Carrier frequency range	710 to 865 MHz
Modulation	FM
Audio bandwidth	40 to 20,000 Hz
Frequency stability (-10°C to +50°C)	±15 kHz
Rated deviation	15 kHz (SP1, SP2: 13.5 kHz)
T.H.D. at 1 kHz	0.8% typ.
Compander	integrated
Signal/noise ratio	103 dB(A) typ.
RF output	10 mW
Current consumption	70 mA typ.
Power requirement	two 1.5-V AA size batteries
Battery life	30 hours typ.
Audio input level for rated deviation	300 mV (MIC); 110 mV (LINE)
Input impedance	typ. 140 k Ω //450 pF (LINE)
Condenser mic power supply	3.8 V/4.7 k Ω (pin 3)
Size (WxDxH)	64 x 22 x 96 mm / (2.5 x 0.9 x 3.8 in.)
Net weight	76 g (2.7 oz.)

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 écologie

1.1. Sécurité

1. Ne placez jamais l'appareil 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.

1.2. Ecologie

1. Conformez-vous aux règlements en vigueur pour la mise au rebut des piles usées. Ne mettez jamais des piles ni au feu (risque d'explosion) ni aux ordures ménagères.
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. Equipement fourni

	
1 émetteur de poche PT 40	2 piles de 1,5 V, dimension AA

Contrôlez si le carton contient bien tous les éléments énumérés ci-dessus. Si ce n'est pas le cas, veuillez contacter votre distributeur AKG.

2.3 Accessoires optionnels

Pochette **CB 40**

2.4 Description

L'émetteur de poche PT 40 peut être utilisé aussi bien avec des microphones dynamiques qu'avec des microphones électrostatiques fonctionnant sur une tension d'alimentation de 3,8 volts environ. Vous avez bien sûr aussi la possibilité de raccorder une guitare, une basse ou un clavier portatif.

Le PT 40 fonctionne sur une fréquence porteuse fixe, stabilisée par cristal, dans la gamme UHF de 710 MHz à 865 MHz.

2.5 Éléments de commande en haut de boîtier (Cf. Fig. 1)

- 1 Interrupteur marche/arrêt :** Ce curseur a trois positions :
ON : L'émetteur est sous tension.
MUTE : Le signal audio venant du microphone ou de l'instrument est sur muet mais l'alimentation et la fréquence porteuse HF sont maintenues. Bien que le microphone soit coupé, le récepteur n'est pas perturbé par d'autres émetteurs.
OFF : L'alimentation de l'émetteur est coupée.
- 2 Témoin LED :** cette LED indique l'état des piles.
La LED s'allume et s'éteint aussitôt : les piles sont chargées.
La LED reste allumée : les piles ont encore environ 50 minutes d'autonomie.
- 3 Entrée audio :** Prise tripôlaire mini



Fig. 1 : Éléments de commande (en haut)

XLR avec contacts pour niveaux micro et ligne. Le brochage de la prise du micro ou du câble de guitare MKG/L (ne fait pas partie des fournitures) assure automatiquement le raccordement aux bornes voulues.

- 4 Antenne :** Antenne souple, montée à demeure.

2.6 Éléments de commande au dos de l'émetteur (Cf. Fig. 2, p. 20)

- 5 Agrafe de ceinture :** pour fixer l'émetteur de poche à la ceinture
- 6 Couvercle du compartiment des piles :** Voir point 3.2 Mise en place des piles
- 7 MIC/LINE :** Ce curseur permet de commuter la section audio entre niveau micro ("MIC") et niveau ligne ("LINE").
- 8 GAIN :** Ce régulateur permet d'adapter la sensibilité de la section

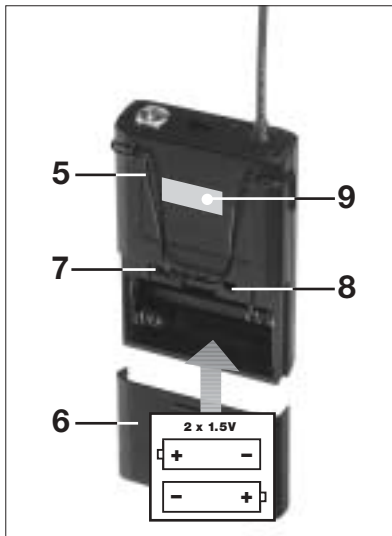


Fig. 2 : Eléments de commande (dos)

audio au niveau du microphone ou de l'instrument raccordé.

- 9 Etiquette fréquences porteuses :** une étiquette collée au dos de l'émetteur indique la fréquence porteuse de l'émetteur, le code couleur correspondant (les récepteurs fonctionnant sur la même fréquence porteuse ont le même code couleur) et les marques de conformité.

2.7 Microphones, câble guitare (ne font pas partie des fournitures)

Vous pouvez brancher sans problème les microphones AKG suivants sur l'entrée audio du PT 40:

C 417 L	C 419 L	C 411 L
C 420 L	D 409 L	C 418 L
C 444 L	CK 55 L	LM 3 L

Vous pouvez également brancher une guitare, une basse ou un clavier portatif à l'aide du câble guitare **MKG/L** d'AKG.

2.8 Tableau des codes couleur

Fréquence		Couleur
US54:	710.400 MHz	brun rouge
US58:	734.600 MHz	pourpre
KR3:	745.650 MHz	menthe
KR4:	750.900 MHz	gris foncé
EU62:	802.525 MHz	bordeaux
EU63:	812.800 MHz	jaune
UK69A:	854.900 MHz	violet
UK69B:	858.200 MHz	vert
ISM1:	863.100 MHz	jaune melon
ISM2:	864.375 MHz	gris



3 Mise en service

Important: Vérifiez si l'émetteur et récepteur fonctionnent sur la même fréquence porteuse avant de mettre en service votre système WMS 40. L'émetteur et le récepteur doivent avoir le même code couleur.

3.1 Lieu d'installation

Les réflexions du signal de l'émetteur sur les surfaces métalliques, les murs, le plafond, etc. de même que l'écran du corps humain risquent d'affaiblir voire supprimer le signal direct de l'émetteur. Veillez donc aux points suivants:

1. Placez toujours le récepteur à proximité du lieu d'action (scène) en respectant toutefois une distance minimum de 3 m à 5 m (distance optimale) entre émetteur et récepteur.
2. Le contact visuel entre les points d'installation de l'émetteur et du récepteur est une condition indispensable pour avoir une réception optimale.
3. Placez le récepteur à plus de 1,5 m des objets métalliques volumineux, des murs, des décors, du plafond, etc.

3.2 Mise en place et essai des piles (Voir Fig. 1 à 3)

1. Poussez le fermoir à déclic du couvercle du compartiment des piles (6) vers le bas.
2. Tirez le couvercle (6) par le bas.

Important: Le coussinet de mousse à l'intérieur du couvercle maintient les piles en position. N'enlevez donc jamais ce coussinet; les piles ne seraient pas immobilisées et risqueraient de taper contre le boîtier.

3. Placez les piles fournies avec l'émetteur dans le compartiment des piles en veillant à ne pas intervertir les pôles.
Si les piles ne sont pas mises correctement l'émetteur ne sera pas alimenté.
4. Mettez l'émetteur sous tension en poussant l'interrupteur marche/arrêt (1) sur "ON".



Fig. 3 : Mise en place des piles

Le voyant LED (2) lance un seul éclair lorsque les piles sont en bon état.

Lorsque le voyant LED (2) se met à briller, il reste encore environ 50 minutes d'autonomie. Remplacez alors les piles dès que possible par des piles fraîches.

Si le voyant LED (2) n'est pas allumé, les piles sont épuisées. Mettez des piles neuves.

5. Fermez le compartiment des piles en faisant glisser le couvercle (6), introduit par le bas, jusqu'au déclic du fermoir.

3.3 Pour mettre l'émetteur en service

3.3.1 Pour raccorder un microphone

L'émetteur de poche PT 40 est conçu pour être utilisé avec les microphones type "L" de la série MicroMic de chez AKG (voir chapitre 2.7). Si vous souhaitez raccorder au PT 40 d'autres microphones d'AKG ou d'autres marques, il vous faudra éventuellement modifier la

configuration de la fiche ou la remplacer par une fiche XLR tripolaire miniature.

Broches de l'entrée audio

Broche 1 : blindage

Broche 2 : point chaud

Broche 3 : point froid

On dispose à la broche 2 d'une tension d'alimentation positive de 3,8 V pour les microphones électrostatiques.

Important : Nous attirons votre attention sur le fait qu'AKG ne peut garantir un fonctionnement parfait de l'émetteur de poche PT 40 avec des microphones ou câbles d'autres marques et que d'éventuels dégâts provoqués par l'utilisation avec des microphones d'autres marques ne sont pas couverts par la garantie.

1. Enlevez le couvercle du compartiment des piles.
2. Mettez le curseur MIC/LINE (7) sur "MIC" et tournez le régulateur de GAIN (8), à l'aide d'un petit tournevis, pour l'amener à égale distance de la butée droite et de la butée gauche.
3. Connectez la fiche XLR miniature du câble de votre microphone sur la prise d'entrée (3) de l'émetteur de poche.
4. Mettez l'émetteur de poche sous tension en faisant occuper à l'interrupteur marche/arrêt (1) la position "ON".
5. Mettez le récepteur et votre sono ou votre ampli sous tension.
Contrôlez la position du bouton de réglage de VOLUME sur le récepteur : Récepteur raccordé à une **entrée micro** = bouton tourné **à fond à gauche** ; récepteur raccordé à une **entrée ligne** = bouton tourné **à fond à droite**.

6. Parlez ou chantez devant le micro et réglez le volume de la sono ou de l'ampli comme indiqué dans leur mode d'emploi ou à l'oreille.

3.3.2 Pour raccorder un instrument (Cf. Fig. 4)

1. Enlevez le couvercle du compartiment des piles.
2. Mettez le curseur MIC/LINE (7) sur "LINE" et tournez le régulateur de GAIN (8), à l'aide d'un petit tournevis, pour l'amener à égale distance de la butée droite et de la butée gauche.
3. Connectez le jack du câble guitare MKG/L (optionnel) sur la prise de sortie de votre instrument et la fiche XLR miniature du câble guitare sur la prise d'entrée audio (3) de l'émetteur de poche.
4. Mettez l'émetteur de poche sous tension en faisant occuper à l'interrupteur marche/arrêt la position "ON".

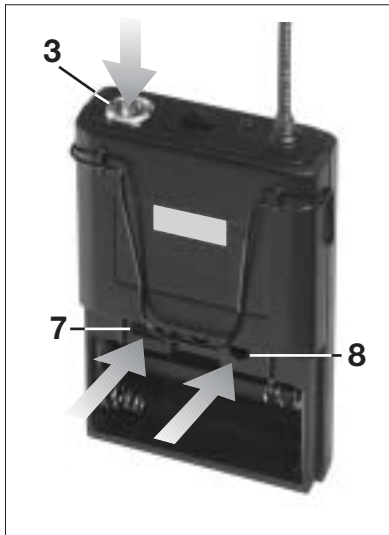


Fig. 4 : Raccorder un instrument

5. Mettez le récepteur et votre sono ou votre ampli sous tension.
Contrôlez la position du bouton de réglage de VOLUME sur le récepteur : Récepteur raccordé à une **entrée micro** = bouton tourné à **fond à gauche** ; récepteur raccordé à une **entrée ligne** = bouton tourné à **fond à droite**.
6. Jouez sur votre instrument et réglez le volume de la sono ou de l'ampli comme indiqué dans leur mode d'emploi ou à l'oreille.

3.4 Avant d'essayer le son

1. Parcourez la zone dans laquelle vous utiliserez l'émetteur pour trouver les points où l'intensité de champ est insuffisante pour une bonne réception (décrochages).
Vous pouvez éviter les décrochages en plaçant le récepteur à un autre

endroit. Si ceci ne donne pas de résultats, évitez ces points critiques.

2. L'extinction de la LED RF du récepteur signifie qu'aucun signal n'arrive au récepteur ou que le squelch est actif. Mettez l'émetteur sous tension et/ou rapprochez-vous du récepteur jusqu'à ce que le témoin RF du récepteur s'allume.



4 Technique du micro

4.1 Microphones Lavalère C 417 L, CK 55 L

1. Fixez le microphone au clip H 40/1 ou à l'épingle H 41/1 comme indiqué dans le mode d'emploi du microphone.
2. Agrafez le micro aux vêtements, aussi près de la bouche que possible. Il y aura d'autant moins de risque de larsen que le micro sera plus près des lèvres.
3. Veillez à ce que le micro soit bien ori-

enté vers la bouche de l'utilisateur.

4.2 Micros serre-tête C 420 L, C 444 L

Vous trouverez les instructions d'utilisation de ces deux microphones AKG dans leurs modes d'emploi respectifs.

4.3 Dépannage

Vous trouverez les instructions relatives au dépannage dans le mode d'emploi de votre récepteur.



5 Nettoyage

Le boîtier de l'émetteur se nettoie avec un chiffon humecté d'eau.



6 Caractéristiques techniques

Fréquence porteuse	710 - 865 MHz
Modulation	FM
Bande passante audio	40 - 20.000 Hz
Stabilité de fréquence (entre -10°C et +50°C)	±15 kHz
Excursion nominale	15 kHz (SP1, SP2 : 13,5 kHz)
Distorsion typ. (par harmonique) pour 1 kHz	typ. 0,8%
Compresseur-expandeur	intégré
Rapport signal sur bruit typ.	typ. 103 dB (A)
Puissance sortie HF typ.	5 mW
Consommation typ.	typ. 70 mA
Alimentation	2 piles de 1,5 V type AA
Autonomie >	typ. 30 h
Niveau d'entrée audio pour l'excursion nominale	300 mV (MIC); 110 mV (LINE)
Impédance d'entrée	typ. 140 k Ω //450 pF (LINE)
Alimentation capsule micro	3,8 V/4,7 k Ω (broche 3)
Dimensions (l x p x h)	64 x 22 x 96 mm
Poids net	76 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).



1 Sicurezza ed ambiente

1.1 Sicurezza

1. Non esponete l'apparecchio direttamente al sole, alla polvere e all'umidità, alla pioggia, a vibrazioni o a colpi.

1.2 Ambiente

1. Smaltite le batterie usate e gli accumulatori usati sempre conformemente alle norme di smaltimento rispettivamente vigenti. Non gettate le batterie o gli accumulatori nel fuoco (pericolo di esplosione) o nei rifiuti residui.
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.



2 Descrizione

2.1 Introduzione

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!

2.2. In dotazione

	
1 trasmettitore da tasca PT 40	2 batterie da 1,5 V, dimensione AA

Controllate per favore se la confezione contiene tutti i componenti di cui sopra. Se manca qualcosa rivolgetevi al vostro rivenditore AKG.

2.3 Accessori raccomandati

Borsa **CB 40**

2.4 Descrizione

Al trasmettitore da tasca PT 40 potete collegare sia microfoni dinamici che microfoni a condensatore operanti con una tensione di alimentazione di 3,8 V circa. Naturalmente potete collegare anche una chitarra elettrica, un basso elettrico o un keyboard a tracolla. Il PT 40 opera su una frequenza portante fissa, stabilizzata al quarzo, nella gamma delle frequenze portanti UHF da 710 MHz fino a 865 MHz.

2.5 Elementi di comando sul lato superiore (vedi fig. 1)

- 1 Interruttore on/off:** questo interruttore a scorrimento ha tre posizioni:
ON: l'alimentazione per il trasmettitore è inserita.
MUTE: il segnale audio proveniente dal microfono o dallo strumento è silenziato, l'alimentazione e la frequenza portante RF rimangono comunque inserite. In questo modo, il ricevitore non viene disturbato da altri trasmettitori anche quando il microfono è disinserito.
OFF: l'alimentazione per il trasmettitore è disinserita.
- 2 LED di controllo:** questo LED indica lo stato di carica delle batterie. Al momento dell'inserimento, il LED si accende brevemente e poi si spegne: batterie a posto.



Fig. 1: Lato superiore

Il LED si accende e rimane acceso: le batterie saranno esauste tra 50 minuti circa.

- 3 Ingresso audio:** Presa mini-XLR a tre poli con contatti per il livello microfonico ed il livello Line. Grazie al cablaggio dei connettori del microfono rispettivamente del cavo per chitarra MKG/L (non in dotazione) vengono occupati automaticamente i contatti giusti.
- 4 Antenna:** Antenna flessibile, montata in modo fisso.

2.6 Elementi di comando sul lato posteriore (vedi fig. 2, p. 28)

- 5 Clip da cintura:** per fissare il trasmettitore da tasca sulla cintura.
- 6 Coperchio comparto batterie:** v. capitolo 3.2 Come inserire le batterie.
- 7 MIC/LINE:** questo interruttore a scorrimento commuta la sezione audio tra il livello microfonico ("MIC") e il livello Line ("LINE").

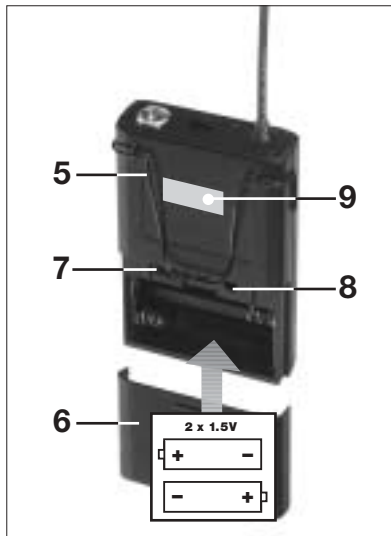


Fig. 2: Lato posteriore

8 GAIN: con questo regolatore potete adattare la sensibilità della sezione audio al livello del microfono o dello strumento collegato.

9 Etichetta frequenze portanti: sul lato posteriore del trasmettitore è disposta un'etichetta adesiva recante l'indicazione della frequenza portante del trasmettitore, il corrispondente codice a colori (i ricevitori della stessa frequenza portante sono contrassegnati con lo stesso colore) e i contrassegni di controllo.

2.7 Microfoni, cavo per chitarra (non in dotazione)

I seguenti microfoni AKG possono venir collegati senza problemi all'ingresso audio del PT 40:

C 417 L	C 419 L	C 411 L
C 420 L	D 409 L	C 418 L
C 444 L	CK 55 L	LM 3 L

Con il cavo per chitarra **MKG/L** della AKG potete collegare una chitarra elettrica, un basso elettrico oppure un keyboard a tracolla.

2.8 Tabella codice a colori

Frequenza		Colore
US54:	710.400 MHz	rosso-marrone
US58:	734.600 MHz	porpora
KR3:	745.650 MHz	verde menta
KR4:	750.900 MHz	grigio scuro
EU62:	802.525 MHz	rosso bordeaux
EU63:	812.800 MHz	giallo
UK69A:	854.900 MHz	viola
UK69B:	858.200 MHz	verde
ISM1:	863.100 MHz	giallo melone
ISM2:	864.375 MHz	grigio



3 Messa in funzione

Importante: Prima di mettere il WMS 40 in esercizio, controllate se il trasmettitore e il ricevitore operino sulla stessa frequenza portante. Il ricevitore ed il trasmettitore devono portare lo stesso codice a colore.

3.1 Posizionamento del ricevitore

Le riflessioni del segnale su parti metalliche, pareti, soffitti ecc. oppure le ombre prodotte dall'interposizione del corpo umano possono indebolire rispettivamente spegnere il segnale diretto del trasmettitore.

Posizionate quindi il ricevitore come segue:

1. Posizionate il ricevitore sempre nelle vicinanze del luogo d'impiego (palco), facendo attenzione a mante-

nere una distanza minima tra trasmettitore e ricevitore di 3 m fino a 5 m (distanza ottimale).

2. Presupposto per una ricezione ottimale è il collegamento a vista tra trasmettitore e ricevitore.
3. Posizionate il ricevitore ad una distanza di più di 1,5 m da grandi oggetti metallici, pareti, impalcature, soffitti e simili.

3.2 Come inserire e testare le batterie (vedi figg. 1 a 3)

1. Premete il gancio ad innesto disposto sul coperchio comparto batterie verso il basso.
2. Sfilate il coperchio comparto batterie dal trasmettitore tirandolo verso il basso.
3. Inserite le batterie in dotazione nel comparto batterie facendo attenzione alla corretta polarità delle batterie.



Fig. 3: Come inserire le batterie

Importante: Il cuscinetto in espanso fissato sul lato interno del coperchio dello scomparto batteria fissa le batterie nella sua posizione. Non togliete il cuscinetto perché altrimenti le batterie non sono fissate bene nello scomparto e possono causare rumori.

Se inserite le batterie in modo sbagliato, il trasmettitore non viene alimentato con corrente.

4. Attivate il trasmettitore portando il selettore on/off (1) in posizione "ON". Il LED di controllo (2) si accende brevemente. Se le batterie sono cariche, il LED di controllo (2) si spegne.

Se il LED di controllo (2) comincia ad accendersi, le batterie saranno esauste entro 50 minuti circa. Sostituitele con batterie nuove al più presto possibile.

Se il LED di controllo (2) non si accende, le batterie sono esauste.

Inserite batterie nuove.

5. Chiudete il comparto batterie infilando il coperchio (6) dal di sotto sul comparto batterie fin quando il gancio scatta.

3.3 Messa in funzione del trasmettitore

3.3.1 Collegamento del microfono

Il trasmettitore da tasca PT 40 è ideato per l'impiego con i microfoni tipo "L" della serie MicroMic di AKG (vedi capitolo 2.7). Se volete collegare il PT 40 ad altri microfoni dell'AKG o di altri produttori, tenete presente che bisogna eventualmente risaldare la spina del vostro microfono o sostituirla con una spina mini -XLR a tre poli.

Cablaggio dei contatti dell'ingresso audio:

- Contatto 1: schermatura
- Contatto 2: audio (inphase)
- Contatto 3: audio

Al contatto 2 è a disposizione una tensione di alimentazione positiva di 3,8 V per microfoni a condensatore.

Importante: Vi preghiamo di comprendere che la AKG non può garantire che il trasmettitore da tasca PT 40 funzioni perfettamente quando viene usato con prodotti di terzi e che eventuali danni causati dall'uso del trasmettitore con prodotti di terzi sono esclusi dalla garanzia.

1. Sfilate il coperchio del comparto batterie.
2. Portate l'interruttore MIC/LINE (7) in posizione "MIC" e girate il regolatore GAIN (8) finché si trova a metà tra arresto sinistro e destro, servendovi di un piccolo cacciavite.
3. Inserite la spina mini -XLR disposta sul cavo del vostro microfono nella

presa d'ingresso audio (3) del trasmettitore da tasca.

4. Attivate il trasmettitore da tasca portando l'interruttore on/off (1) in posizione "ON".
5. Inserite il ricevitore ed il vostro impianto di sonorizzazione o il vostro amplificatore.

Controllate la posizione del regolatore VOLUME sul ricevitore:

Il ricevitore è collegato ad un'**ingresso microfonico** = **arresto sinistro**, il ricevitore è collegato ad un'**ingresso line** = **arresto destro**.

6. Parlate o cantate nel microfono e regolate il volume dell'impianto di sonorizzazione o dell'amplificatore come indicato nelle istruzioni per l'uso, o a orecchio.

3.3.2 Collegamento di uno strumento (vedi fig. 4)

1. Sfilate il coperchio del comparto batterie.
2. Portate l'interruttore MIC/LINE (7) in posizione "LINE" e girate il regolatore GAIN (8) finché si trova a metà tra l'arresto sinistro e quello destro, servendovi di un piccolo cacciavite.
3. Inserite la spina jack del cavo per chitarra MKG/L (opzionale) nella presa d'uscita del vostro strumento e inserite la spina mini -XLR del cavo per chitarra nella presa d'ingresso audio (3) del trasmettitore da tasca.
4. Attivate il trasmettitore da tasca portando l'interruttore on/off (1) in posizione "ON".
5. Inserite il ricevitore ed il vostro impianto di sonorizzazione o il vostro amplificatore.
Controllate la posizione del regolatore VOLUME sul ricevitore:

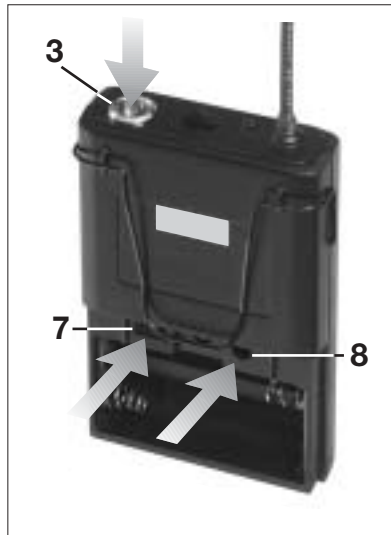


Fig. 4: Collegamento di uno strumento

Il ricevitore è collegato ad un'**ingresso microfonico** = **arresto sinistro**, il ricevitore è collegato ad un'**ingresso line** = **arresto destro**.

6. Suonate il vostro strumento e regolate il volume dell'impianto di sonorizzazione o dell'amplificatore come descritto nelle istruzioni per l'uso, o a orecchio.

3.4 Cosa fare prima del soundcheck

1. Controllate la zona nella quale volete usare il trasmettitore facendo attenzione ai punti dove l'intensità di campo diminuisce e dove la ricezione viene quindi brevemente disturbata ("dropouts").
Questi dropouts possono venir eliminati posizionando diversamente il ricevitore. Se ciò non ha successo, evitate questi punti critici.
2. Se il LED RF sul ricevitore si spegne, significa che non viene ricevuto nes-

sun segnale o che lo squelch è attivo. Attivate il trasmettitore ed/o avvicinatevi al ricevitore fin quando il LED RF sul ricevitore si accende.



4 Tecnica microfonica

4.1 Microfoni lavalier C 417 L, CK 55 L

1. Fissate il microfono sul clip di fissaggio H 40/1 o sulla spilla di fissaggio H 41/1, come descritto nelle istruzioni per l'uso del microfono.
2. Fissate il microfono sull'abbigliamento, il più vicino possibile alla bocca. Il pericolo di feedback è tanto più inferiore quanto più vicino è il microfono alla bocca!
3. Fate attenzione ad orientare il microfono in direzione della bocca dell'utente.

4.2 Microfoni headset C 420 L e C 444 L

Le istruzioni per l'uso di questi due microfoni headset AKG sono contenute nelle istruzioni per l'uso del rispettivo microfono.

4.3 Difetti e rimedi

Le indicazioni come rimediare a difetti sono contenute nelle istruzioni per l'uso del vostro ricevitore.



5 Pulizia

Pulite la scatola del trasmettitore con un panno inumidito d'acqua.



6 Dati tecnici

Frequenza portante	710 - 865 MHz
Modulazione	FM
Gamma di trasmissione audio	40 - 20.000 Hz
Stabilità della frequenza (da -10°C a +50°C)	±15 kHz
Deviazione nominale	15 kHz (SP1, SP2: 13,5 kHz)
Fattore di distorsione ad 1 kHz	tip. 0,8%
Compander	integrato
Rapporto segnale/rumore	tip. 103 dB(A)
Potenza d'uscita RF	10 mW
Assorbimento	tip. 70 mA
Alimentazione	2 batterie da 1,5 V dimensione AA
Durata d'esercizio	tip. 30 h
Livello d'ingresso audio per deviazione nominale	300 mV (MIC); 110 mV /LINE)
Impedenza d'ingresso	tip. 140 k Ω //450 pF (LINE)
Alimentazione per microfono	3,8 V/4,7 k Ω (pin 3)
Dimensioni (larghezza x profondità x altezza)	64 x 22 x 96 mm
Peso netto	76 g

Questo prodotto corrisponde alle seguenti norme:

EN60065:1998, EN301 489-9 v.1.1.1 (09-2000) e EN300 422-2 v.1.1.1 (07-2000).



1 Seguridad y medio ambiente

1.1 Seguridad

1. No exponer el aparato directamente al sol, a polvo o humedad intensos, a la lluvia, a vibraciones o a golpes.

1.2 Medio ambiente

1. Las pilas y los acumuladores usados deben eliminarse atendiendo a las correspondientes disposiciones de eliminación de residuos vigentes. Las pilas o acumuladores no deben tirarse ni al fuego (peligro de explosión) ni a la basura residual.
2. Para desguazar 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.



2 Descripción

2.1 Introducción

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!

2.2. Volumen de suministros

	
1 Transmisor de bolsillo PT 40	2 Pilas 1,5 V, tamaño AA

Sírvase controlar si el embalaje contiene todas las piezas indicadas arriba. Si falta algo, le rogamos dirigirse a su distribuidor AKG.

2.3 Accesorios recomendados

Bolsa **CB 40**

2.4 Descripción

El transmisor de bolsillo PT 40 puede conectarse a micrófonos dinámicos y de condensador que funcionan con una tensión de alimentación de aprox. 3,8 V. Naturalmente se pueden conectar también una guitarra o un bajo eléctricos o un teclado en bandolera.

El PT 40 funciona con una frecuencia portadora fija estabilizada por cuarzo en la gama de frecuencia portadora UHF de 710 MHz hasta 865 MHz.

2.5 Elementos de mando en la parte superior (véase Fig. 1)

- 1 Conmutador con-des:** este conmutador corredizo tiene tres posiciones:
ON: la alimentación del transmisor está conectada.
MUTE: la señal audio proveniente del micrófono o del instrumento está conectada en mudo, aunque la alimentación y la frecuencia portadora de AF siguen conectadas. De esta forma el receptor no se ve perturbado por otros transmisores, a pesar de tener desconectado el micrófono.
OFF: la alimentación del transmisor está desconectada.
- 2 LED de control:** este diodo luminoso indica el estado de carga de las pilas.
El LED se ilumina brevemente al conectarse el aparato y luego se apaga: las pilas están en orden.



Fig. 1: Parte superior

El LED permanece iluminado: las pilas estarán agotadas en unos 50 minutos.

- 3 Entrada audio:** mini jack XLR tri-polar con contactos para niveles de micrófono y de línea. Por los modos de conexión del micrófono o del cable de guitarra MKG/L (no incluido) se activan automáticamente los contactos correctos.
- 4 Antena:** antena flexible montada en fijo.

2.6 Elementos de mando en la parte posterior (Fig. 2, p. 36)

- 5 Hebilla de cinturón:** para sujetar el transmisor de bolsillo en el cinturón.
- 6 Tapa del compartimiento de pilas:** véase Capítulo 3.2 Colocar las pilas.
- 7 MIC/LINE:** este conmutador corredizo hace la conmutación en la sección audio entre el nivel microfónico ("MIC") y el nivel de línea ("LINE").

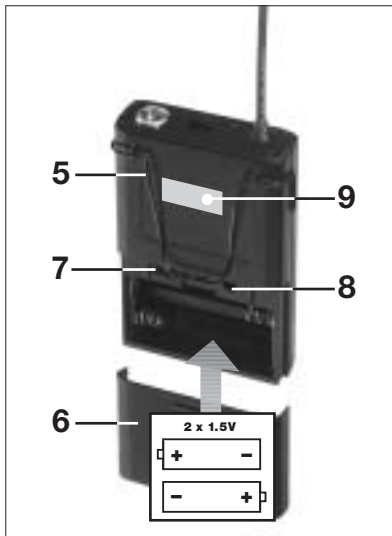


Fig. 2: Parte posterior

- 8 GAIN:** con este regulador se puede ajustar la sensibilidad de la sección audio al nivel del micrófono o instrumento conectados.
- 9 Etiqueta de frecuencias portadoras:** en la parte inferior del receptor se encuentra una etiqueta adhesiva que indica la frecuencia portadora del transmisor, el correspondiente código de color (los receptores con una misma frecuencia portadora están marcados con un mismo color) y los sellos de prueba del receptor.

2.7 Micrófonos, cable de guitarra (no incluidos)

Los siguientes micrófonos de AKG se pueden conectar sin ningún problema a la entrada audio del PT 40:

C 417 L	C 419 L	C 411 L
C 420 L	D 409 L	C 418 L
C 444 L	CK 55 L	LM 3 L

Con el cable de guitarra MKG/L de AKG se pueden conectar una guitarra o bajo eléctricos o un teclado en bandolera.

2.8 Tabla del código de colores

Frecuencia		Color
US 54:	710.400 MHz	rojo marrón
US 58:	734.600 MHz	púrpura
KR 3:	745.650 MHz	verde menta
KR 4:	750.900 MHz	gris oscuro
EU62:	802.525 MHz	burdeos
EU63:	812.800 MHz	amarillo
UK69A:	854.900 MHz	violeta
UK69B:	858.200 MHz	verde
ISM1:	863.100 MHz	amarillo melón
ISM2:	864.375 MHz	gris



3 Puesta en funcionamiento

Importante: Antes de poner en servicio su WMS 40, verifique que el transmisor y el receptor funcionen con la misma frecuencia. El transmisor y el receptor deben tener el mismo código de color.

3.1 Emplazamiento del receptor

Las reflexiones de la señal transmisora en piezas metálicas, murallas, techos, etc. o el eclipsado por cuerpos humanos pueden debilitar o incluso apagar la señal transmisora directa.

Por lo tanto, conviene emplazar el receptor como sigue:

1. Ubicar el receptor siempre cerca del campo de acción (escenario), pero velando por una distancia mínima

entre transmisor y receptor de 3 m hasta la óptima de 5 m.

2. Un requisito para una recepción óptima es el contacto visual entre el transmisor y el receptor.
3. Emplazar el receptor a una distancia de más de 1,5 m de objetos metálicos grandes, murallas, tinglados, techos, etc.

3.2 Colocar y ensayar las pilas

(véanse Figs. 1 a 3)

Importante: el relleno de goma espuma en el interior de la tapa de la caja de pilas fija las pilas en su posición. ¡El relleno no se debe quitar, puesto que de hacerlo, las pilas no quedarán bien fijadas en la caja, lo que puede producir ruidos de tableteo!

1. Apretar el gancho de presión elástica de la tapa del compartimiento de pilas (6) hacia abajo.



Fig. 3: Introducir las pilas

2. Retirar la tapa del compartimiento (6), tirándola hacia abajo.
3. Colocar las pilas en el compartimiento de pilas controlando la polaridad correcta de las pilas.
Si se colocan mal las pilas, el transmisor no recibe corriente.
4. Encender el transmisor, colocando el selector POWER (1) en "ON".
El LED de control (2) relampaguea brevemente. Si las pilas están en buena condición el LED de control se apaga.
Si el LED de control (2) se ilumina, las pilas estarán agotadas en unos 50 minutos. Conviene cambiar las pilas rápidamente.
Si el LED de control (2) no se ilumina, las pilas están agotadas y hay que reemplazarlas.
5. Cerrar el compartimiento de pilas deslizando la tapa (6) desde abajo sobre el compartimiento hasta que

quede enclavado el gancho de presión elástica.

3.3 Puesta en servicio del transmisor de bolsillo

3.3.1 Conectar el micrófono

El transmisor de bolsillo PT 40 está dimensionado para ser utilizado con los micrófonos de AKG C 417 L, C 420 L y C 444 L. Si se desea utilizar otros micrófonos de AKG o de otros fabricantes con el PT 40, debe tenerse presente que quizás sea necesario cambiar la polaridad del enchufe del micrófono o reemplazarlo por un conector mini XLR de 3 polos.

Ocupación de contactos de la entrada audio:

contacto 1: apantallamiento
contacto 2: audio (en fase)
contacto 3: audio

En el contacto 2 hay una tensión de alimentación positiva de 3,8 V para micrófonos de condensador.

Importante: se ruega tener presente que AKG no puede garantizar un funcionamiento impecable del transmisor de bolsillo PT 40 con productos ajenos y que, por lo tanto, los posibles daños causados por la puesta en servicio con esos productos ajenos quedan excluidos de las prestaciones de garantía.

1. Retirar la tapa del compartimiento de pilas.
2. Colocar el conmutador MIC/LINE (7) en "MIC" y girar el regulador GAIN (8) con un pequeño desatornillador hasta llegar a la mitad entre los toques izquierdo y derecho.
3. Enchufar el conector mini XLR del cable del micrófono en el borne de

- entrada audio (3) del transmisor de bolsillo.
4. Encender el transmisor de bolsillo colocando el interruptor con-des (1) en "ON".
 5. Encender el sistema de sonorización o el amplificador.
Controlar la posición del regulador VOLUME del receptor:
receptor conectado a **entrada de micrófono = tope izquierdo**;
receptor conectado a **entrada de línea = tope derecho**.
 6. Hablar o cantar en el micrófono, regulando el volumen del sistema de sonorización o del amplificador tal como se describe en sus correspondientes Modos de empleo, o por oído.

3.3.2 Conexión de instrumentos (fig. 4)

1. Retirar la tapa del compartimiento de pilas.

2. Colocar el conmutador MIC/LINE (7) en "LINE" y girar el regulador GAIN (8) con un pequeño desatornillador hasta llegar a la mitad entre los topes izquierdo y derecho.
3. Enchufar el conector jack del cable de guitarra MK/G (opcional) en el borne de salida del instrumento y el conector mini XLR del cable de guitarra en el borne de entrada audio (3) del transmisor de bolsillo.
4. Encender el transmisor de bolsillo colocando el interruptor con-des (1) en "ON".
5. Encender el receptor y el sistema de sonorización o el amplificador.
Controlar la posición del regulador VOLUME del receptor:
receptor conectado a **entrada de micrófono = tope izquierdo**;
receptor conectado a **entrada de línea = tope derecho**.

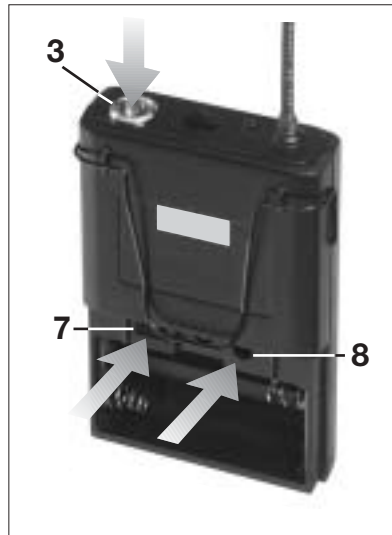


Fig. 4: Conectar un instrumento

6. Tocar el instrumento, regulando el volumen del sistema de sonorización o del amplificador tal como se describe en sus correspondientes Modos de empleo, o por oído.

3.4 Antes del control de sonido

1. Recorrer el área en la que se va a utilizar el transmisor, buscando lugares en que baja la intensidad de campo, alterándose temporalmente la recepción ("dropouts").
Estos "dropouts" se pueden remediar emplazando el receptor de otra forma. Si esto no da resultado hay que evitar esos lugares críticos.
2. Cuando en el receptor se apaga el LED RF, esto significa que no se recibe señal o que está activado el silenciador.
Encender el transmisor y/ó acercarse al receptor, hasta que se ilumine el LED RF en el receptor.



4 Técnica microfónica

4.1 Micrófonos tipo corbata C 417 L, CK 55 L

1. Sujetar el micrófono en la pinza-prendedor H 40/1 o en el prendedor H41/1, tal como se describe en el Modo de empleo del micrófono.
2. Sujete el micrófono en las prendas de vestir lo más cerca posible de la boca.
La retroalimentación es tanto menos probable cuanto más cerca de la boca esté sujetado el micrófono.
5. Oriente el micrófono hacia la boca del usuario.

4.2 Micrófonos de cabeza C 420 L y C444 L

En los correspondientes Modos de empleo de estos dos micrófonos de cabeza se encuentran las indicaciones de uso.

4.3 Reparación de desperfectos

Las indicaciones para la reparación de desperfectos las encuentra en el Modo de empleo de su receptor.



5 Limpieza

Limpie la caja del emisor con un paño humedecido en agua.



6 Datos técnicos

Frecuencia portadora	710 – 865 MHz
Modulación	FM
Ancho de banda de transmisión audio	40 – 20.000 Hz
Estabilidad de frecuencia (-10°C hasta +50°C)	±15 kHz
Desviación nominal	15 kHz (SP1, SP2: 13,5 kHz)
Factor de distorsión no lineal con 1 kHz típ.	0,8%
Compansor	integrado
Relación señal a ruido típ.	tip. 103 dB(A)
Potencia de salida AF típ.	10 mW
Toma de corriente típ.	tip. 70 mA
Alimentación de corriente	2 pilas de 1,5 V tamaño AA
Horas de servicio	tip. 30 h
Nivel de entrada audio para desviación nominal	300 mV (MIC); 110 mV (LINE)
Impedancia de entrada	tip. 140 k Ω //450 pF (LINE)
Alimentación para cápsula de micrófono	3,8 V/4,7 k Ω (pin 3)
Dimensiones (an x prof x al)	64 x 22 x 96 mm
Peso neto	76 g

Este producto corresponde a 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

1.1 Segurança

1. Não exponha o dispositivo à radiação solar, poeira ou umidade, chuva, vibrações e golpes.
1. Pilhas e acumuladores esgotados deverão ser eliminados conforme as respectivas normas estabelecidas por lei. Não jogue as pilhas no fogo (perigo de explosão) nem no lixo doméstico.
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 Volume de fornecimento

	
1 emissor de bolso PT 40	2 pilhas 1,5 V, tamanho AA

Verifique se a embalagem contém todos os componentes acima indicados. Caso falte algo, favor entre em contato com a concessionária da AKG.

2.3 Acessórios recomendados

Bolsa **CB 40**

2.4 Descrição

Pode ligar ao emissor de bolso PT 40 microfones dinâmicos e microfones de consensador que exigem uma tensão de alimentação de aproximadamente 3,8 V. Pode ligar também um violão elétrico, um baixo elétrico ou um teclado portátil. O PT 40 funciona numa frequência portadora estabilizada a cristal na faixa das frequências portadoras UHF de 710 a 865 MHz.

2.5 Elementos de controle no lado de cima (Veja fig. 1)

- 1 Comutador ligar/desligar:** este comutador em forma de barra de rolagem tem três posições:
ON: a alimentação de corrente está ligada.
MUTE: o sinal de áudio proveniente do microfone ou do instrumento está em posição de mudo. No entanto, a alimentação de corrente assim como a frequência portadora RF continuam ligadas. Por isso o emissor não está perturbado por outros emissores apesar de o microfone estar desligado.
OFF: a alimentação de corrente está desligada.
- 2 LED de controle:** este LED indica o estado de carga das pilhas. Quando o LED se acende brevemente depois de ter ligado e se



Fig. 1: Lado de cima

apaga logo depois, as pilhas estão em ordem.

O LED continua aceso: as pilhas esgotam-se em 50 minutos.

- 3 Entrada de áudio:** Conector Mini-XLR com 3 polos com conexões para microfone e nível Line. Através da configuração do plugue do microfone ou do cabo de violão MKG/L (não incluído na embalagem) os contatos são automaticamente terminados de forma correta.
 - 4 Antena:** Antena flexível montada fixa.
- ## 2.6 Elementos de comando no lado de trás (veja fig. 2 na página 44)
- 5 Grampo de cintura:** para fixar o emissor de bolso na cintura.
 - 6 Tampa do compartimento das pilhas:** veja capítulo 3.8 colocar a pilhas.
 - 7 MIC/LINE:** esta barra de rolagem

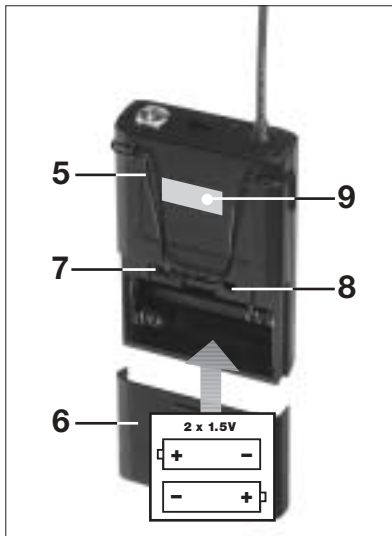


Fig. 2: Lado de trás

comuta a secção de áudio entre o nível microfônico ("MIC") e o nível de linha ("LINE").

8 GAIN: com este controle pode adaptar a sensibilidade da secção de áudio ao nível do microfone ou do instrumento conectado.

9 Rótulo da frequência portadora: No lado de trás do emissor encontra-se um rótulo com a frequência portadora, o código de cor correspondente (receptores com a mesma frequência portadora estão marcados na mesma cor) e as marcas de controle.

2.7 Microfones, cabo de violão (não incluídos na embalagem)

Pode ligar sem problema os seguintes microfones da AKG à entrada áudio do PT 40:

C 417 L	C 419 L	C 411 L
C 420 L	D 409 L	C 418 L
C 444 L	CK 55 L	LM 3 L

Por meio do cabo de violão opcional **MKG/L** da AKG pode ligar um violão elétrico, um baixo elétrico ou um key-board portátil.

2.8 Tabela do código de cores

Frequência		Cor
US54:	710.400 MHz	vermelho-marrom
US58:	734.600 MHz	purpúreo
KR3:	745.650 MHz	verde-menta
KR4:	750.900 MHz	cinzento escuro
EU62:	802.525 MHz	bordeaux
EU63:	812.800 MHz	amarelo
UK69A:	854.900 MHz	violeta
UK69B:	858.200 MHz	verde
ISM1:	863.100 MHz	amarelo escuro
ISM2:	864.375 MHz	cinzento



3 Acionamento

Importante: Antes de pôr o WMS 40 em operação, verifique se o emissor e o receptor funcionem na mesma frequência. O emissor tem que ter o mesmo código de cor que o receptor.

3.1 Posicionar o receptor

As reflexões do sinal emissor em partes de metal, paredes, tetos, etc. ou efeitos de sombra do corpo humano poderão enfraquecer ou até eliminar o sinal emissor direto.

Instale o receptor da maneira seguinte:

1. Posicione o receptor sempre perto do lugar de aplicação (palco), mas repare que a distância mínima entre o

emissor e o receptor seja de 3 m a 5 m (distância mais adequada).

2. O contato visual entre o emissor e o receptor constitui uma das condições básicas para a recepção eficaz.
3. Posicione o receptor a uma distância de mais de 1,5 m de qualquer objeto metálico, paredes, andaimes de palco, tetos, etc.

3.2 Colocar as pilhas e testá-las

(veja figs. 1 a 3)

1. Aperte o gancho de engate na tampa do compartimento de pilhas (6) para baixo.
2. Remova a tampa do compartimento de pilhas (6) do emissor, tirando-a para baixo.
3. Coloque as pilhas (fornecidas juntamente com o emissor) no compartimento de pilhas, controlando se a polaridade está correta.



Fig. 3: Colocar as pilhas

Importante: o cubinho de borracha esponjosa no interior da tampa do compartimento de pilha fixa a pilha na sua posição. Não retire o cubinho de borracha esponjosa porque senão a pilha não está fixada corretamente no compartimento.

Se colocar as pilhas de forma errada, o emissor não está provido de energia elétrica.

4. Ligue o emissor, posicionando o comutador ligar/desligar (1) em "ON". O LED de controle (2) lampeja. Se as pilhas estiverem em bom estado, o LED de controle (2) apaga-se. Se o LED de controle (2) começa a emitir uma luz contínua, as pilhas estarão esgotadas dentro de aproximadamente 50 minutos. Troque as pilhas, o mais de pressa possível, por pilhas novas.

Se o LED de controle (2) não acender, as pilhas estão esgotadas. Coloque pilhas novas.

5. Feche o compartimento das pilhas, enfiando a tampa (6) no compartimento das pilhas de baixo até engatar no gancho.

3.3 Acionar o emissor

3.3.1 Ligar um microfone

O emissor de bolso PT 40 é concebido para o uso com os microfones tipo "L" da série MicroMic da AKG (veja capítulo 2.7). Se ligar outros microfones da AKG ou de outras produtoras, favor repare que possivelmente precisa de modificar o conector do microfone através duma nova soldadura ou de substituir o mesmo por um conector Mini-XLR de 3 polos.

Funções dos contatos da entrada de áudio:

contato 1: blindagem
contato 2: áudio (em fase)
contato 3: áudio

No contato 2 está disponível uma tensão positiva de 3,8 V para alimentar microfones de condensador.

Importante: esperamos que compreenda que a AKG não pode garantir o funcionamento correto do emissor de bolso PT 40 quando usado com equipamentos de outras produtoras e que eventuais prejuízos resultantes do uso com produtos de outras produtoras ficam excluídos das prestações de garantia.

1. Remova a tampa do compartimento das pilhas (6).
2. Posicione o comutador MIC/LINE (7) em MIC e ajuste o regulador GAIN (8) até o meio entre as margens esquerda e direita com uma pequena chave de parafusos.

3. Ligue o conector Mini-XLR no cabo do microfone à entrada de áudio (3) do emissor de bolso.
4. Ligue o emissor de bolso posicionando o comutador de ligar/desligar (1) em "ON".
5. Ligue o receptor e a sua instalação PA ou o seu amplificador.
Verifique a posição do regulador VOLUME no receptor:
O receptor está ligado a uma **entrada de microfone = posição na margem do lado esquerdo.**
O receptor está ligado a uma **entrada de linha = posição na margem direita.**
6. Fale ou cante no microfone e ajuste o volume da instalação PA ou do amplificador conforme as instruções de uso desse equipamento ou conforme o seu ouvido.

3.3.2 Ligar um instrumento (veja fig. 4)

1. Remova a tampa do compartimento das pilhas (6).
2. Posicione o comutador MIC/LINE (7) em LINE e ajuste o regulador GAIN (8) até o meio entre as margens esquerda e direita com uma pequena chave de parafusos.
3. Ligue o conector Mini-XLR no cabo do violão MKG/L (opcional) à entrada de áudio (3) do emissor de bolso.
4. Ligue o emissor de bolso posicionando o comutador de ligar/desligar (18) em "ON".
5. Ligue o receptor e a sua instalação PA ou o seu amplificador.
Verifique a posição do regulador VOLUME no receptor:
O receptor está ligado a uma **entrada de microfone = posição na margem do lado esquerdo.**
O receptor está ligado a uma **entrada de linha = posição na margem direita.**

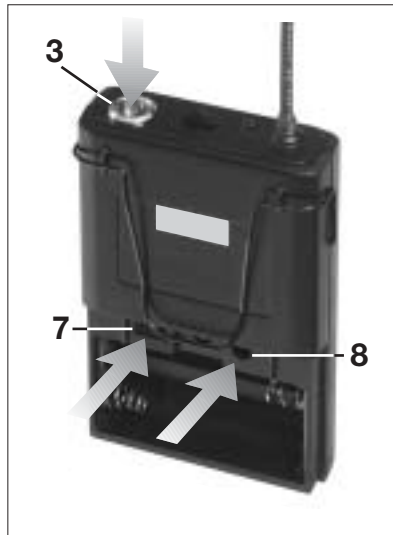


Fig. 4: Ligar um instrumento

6. Toque o seu instrumento e ajuste o volume da instalação PA ou do amplificador conforme as instruções de uso desse equipamento ou conforme o seu ouvido.

3.4 Antes de checar o som

1. Controle o lugar onde pretende aplicar o emissor, verificando se existem lugares onde poderia ocorrer uma caída da intensidade de campo que, em consequência disso, poderia perturbar a recepção por pouco tempo ("dropouts").
Pode evitar esses dropouts, colocando o receptor numa posição diferente. Se não conseguir, evite esses lugares críticos.
2. Se o LED RF no receptor se apagar, significa que nenhum sinal é recebido ou que o squelch está ativo.

Ligue o emissor e/ou aproxime-se do receptor até o LED RF no receptor se acender.



4 Técnica do microfone

4.1 Microfones Lavalier C 417 L, CK 55 L

1. Fixe o microfone no clip H 40/1 ou na agulha H 41/1 como é descrito no manual do microfone.
2. Pince o microfone no vestuário do usuário o mais perto da boca possível.
A resistência à realimentação fica tanto mais alta quanto mais pequena está a distância entre o microfone e a boca!
3. Dê atenção a orientar o microfone para a boca do usuário.

4.2 Microfones de cabeça C 420 L, C 444 L

Indicações de uso para estes dois microfones de cabeça da AKG encontra no manual do respectivo microfone.

4.3 Resolver problemas

Os avisos para resolver problemas encontrará no manual do usuário de seu receptor.



5 Limpeza

Pode limpar as superfícies do emissor facilmente com um pano brando humedecido de água.



Especificações

Frequência portadora	710 - 865 MHz
Modulação	FM
Largura de banda áudio	40 - 20.000 Hz
Estabilidade de frequência (-10°C a +50°C)	±15 kHz
Desvio nominal	15 kHz
Distorção não-linear em 1 kHz	tip. 0,8%
Compressor/Expansor	integrado
Relação sinal/ruído	tip. 103 dB(A)
Potência de saída RF	10 mW
Consumo de corrente	tip. 70 mA
Alimentação de corrente	2 pilhas de 1 x 1,5 V tamanho AA
Funcionamento	tip. 30 h
Nível de entrada para desvio nominal	300 mV (MIC); 110 mV (LINE)
Impedância de entrada	tip. 140 k Ω //450 pF (LINE)
Alimentação para cápsula de microfone	3,8 V/4,7 k Ω (pino 3)
Dimensões (LxPxA)	64 x 22 x 96 mm
Peso neto	76 g

Este produto corresponde às seguintes normas:

EN60065:1998, EN301 489-9 v.1.1.1 (09-2000) e EN300 422-2 v.1.1.1 (07-2000).

Zur Verwendung in:
For use in:
Pour l'usage en:

Per l'uso in:
Para el uso en:
Para o uso em:

Voor het gebruik in:
Må anvendes i:
Får användas i:

Må anvendes i:
Käyttöön seuraavissa maissa:

		R&TTEd Countries																		
Set	MHz	AT	BE	CH	DE	DK	ES	FR	GB	GR	IE	IS	IT	LI	LU	NO	NL	PT	SE	FI
US54	710.4	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
US58	734.6	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
KR3	745.650	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
KR4	750.900	-	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	-
EU62	802.525	-	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
EU63	812.8	-	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
UK69A	854.9	-	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-
UK69B	858.2	-	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-
ISM1	863.1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
ISM2	864.375	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓

Hiermit erklärt AKG Acoustics GmbH, dass das Produkt **WMS 40** die wesentlichen Anforderungen und sonstigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie **1999/5/EG** erfüllt.

AKG Acoustics GmbH hereby declares that the product **WMS 40** complies with the essential requirements and other relevant provisions of Directive **1999/5/EC**.

AKG Acoustics GmbH déclare que le produit **WMS 40** satisfait aux exigences essentielles et autres dispositions y relatives de la Directive **1999/5/CE**.

Con la presente AKG Acoustics GmbH dichiara che il prodotto **WMS 40** è conforme alle richieste essenziali e alle altre disposizioni pertinenti della Direttiva **1999/5/CE**.

AKG Acoustics GmbH declara que el producto **WMS 40** cumple los requisitos esenciales y otras disposiciones aplicables de la Directiva **1999/5/CE**.

A AKG Acoustics GmbH declara que o produto **WMS 40** cumpre os requisitos

essenciais e as outras disposições relevantes da Directiva **1999/5/CE**.

AKG Acoustics GmbH verklaart hiermee dat het product **WMS 40** aan de essentiële eisen en overige desbetreffende bepalingen van de richtlijn **1999/5/EG** voldoet.

AKG Acoustics GmbH erklærer hermed at produktet **WMS 40** overholde de væsentliga krav samt andre relevante bestemmelser fra Direktiv **1999/5/EF**.

AKG Acoustics GmbH erklerer med dette, at produktet **WMS 40** oppfyller de vesentlige krav og andre relevante bestemmelser som fremgår av Direktiv **1999/5/EF**.

Härmed förklarar AKG Acoustics GmbH att produkten **WMS 40** uppfyller de väsentliga krav och andra relevanta bestämmelser som framgår av Direktiv **1999/5/EC**.

AKG Acoustics GmbH vakuuttaa, että tuotteemme **WMS 40** täyttää tarvittavat **1999/5/EC** direktiivin mukaiset vaatimukset.

CE 0123

DECLARATION OF CONFORMITY

Document No.289 / 02 - 2002
replaces No. 178 / 06 - 2000

Type of Product: Wireless Microphone System, Pocket Transmitter

Brand, Model No.: **PT 40**

Drawing-No.: 7600 X

Manufacturer: AKG Acoustics GmbH
A-1230 Wien, Lemböckgasse 21 - 25
AUSTRIA

We declare that the above mentioned product is in conformity with the following European Directive:

No. 99/5 EC;
Radio Equipment and
Telecommunications Terminal Equipment

The conformity is achieved by fulfilling the following European Standard(s):

EN 301489-9 v.1.1.1 (09-2000); I-ETS 300422:1995; IEC 60065:1998

Product examination was carried out by:

TÜV Product Service GmbH
Notified Body 0123
Ridlerstr. 31, 80339 München, Germany

City, Date: Wien, 28.02.2002

Manufacturer's Signature:



Managing Director

Dr. Hugo Lenhard-Backhaus

This declaration certifies the accordance with the above mentioned EC-Directive but does not assure certain attributes of the product.

issued:



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.

Ci 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

Lemböckgasse 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