



# AKG.WIRELESS

WIRELESS  
MICROPHONE  
SYSTEM

**WMS40**  
microtools

**CU 40** chargerunit

**Bedienungshinweise** . . . . . **S. 2**

Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!

**User Instructions** . . . . . **p. 9**

Please read the manual before using the equipment!

**Mode d'emploi** . . . . . **p. 16**

Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!

**Istruzioni per l'uso** . . . . . **p. 22**

Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale!

**Modo de empleo** . . . . . **p. 28**

Antes de utilizar el equipo, sírvase leer el manual!

**Instruções de uso** . . . . . **p. 34**

Favor leia este manual antes de usar o equipamento!





# 1 Sicherheit und Umwelt

## 1.1 Sicherheit

1. Schütten Sie keine Flüssigkeiten auf die Ladestation. Dies kann zu Kurzschlüssen und Verschmutzung der Ladekontakte führen.
2. Sollte Flüssigkeit in die Lademulde gelangen, ziehen Sie sofort das Steckernetzgerät aus der Steckdose und lassen Sie die Ladestation von unserem Kundendienst überprüfen.
3. Versuchen Sie niemals, mit der Ladestation nicht aufladbare Batterien aufzuladen. Dies führt zu starker Erwärmung der Batterie und kann durch auslaufende Säure Schäden am Sender verursachen.
4. Die Ladestation darf nur in trockenen Räumen eingesetzt werden.
5. Die Ladestation 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.
6. Prüfen Sie vor Inbetriebnahme der Ladestation, ob die auf dem mitgelieferten Steckernetzgerät angegebene Betriebsspannung der Netzspannung am Einsatzort entspricht.
7. Betreiben Sie die Ladestation ausschließlich mit dem mitgelieferten Steckernetzgerät mit einer Ausgangsspannung von 12 V DC. Andere Stromarten und Spannungen könnten die Ladestation ernsthaft beschädigen!
8. Wenn Sie die Ladestation längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie das Steckernetzgerät aus der Steckdose.
9. Stellen Sie die Ladestation 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.
10. Reinigen Sie die Ladestation nur mit einem feuchten, aber nicht nassen Tuch. Ziehen Sie unbedingt das Steckernetzgerät 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 die Ladestation nur für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Anwendungen. Für Schäden infolge unsachgemäßer Handhabung oder missbräuchlicher

Verwendung kann AKG keine Haftung übernehmen.

## 1.2 Umwelt

1. Das Steckernetzgerät nimmt auch bei abgeschaltetem Ladevorgang einen geringen Strom auf. Um Energie zu sparen, ziehen Sie daher das Steckernetzgerät von der Netzsteckdose ab, wenn Sie die Ladestation längere Zeit nicht benützen.
2. Entsorgen Sie verbrauchte Akkus immer gemäß den jeweils geltenden Entsorgungsvorschriften. Werfen Sie Akkus weder ins Feuer (Explosionsgefahr) noch in den Restmüll.
3. Wenn Sie die Ladestation verschrotten, 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 benützen**, und bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf, damit Sie jederzeit nachschlagen können. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg!

### 2.2 Lieferumfang

	
1 Ladegerät <b>CU 40</b>	1 Steckernetzgerät

Kontrollieren Sie bitte, ob die Verpackung alle oben angeführten Teile ent-

hält. Falls etwas fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren AKG-Händler.

### 2.3 Beschreibung

Das **CU 40** ist eine speziell für die Sender der Serie **WMS 40 microtools** entwickelte Ladestation.

Die Ladestation besitzt drei speziell geformte Lademuellen zur Aufnahme der Sender GB 40, MP 40 und SO 40. Sie brauchen den Akku zum Aufladen also nicht aus dem Sender herauszunehmen. Am Boden der Lademuellen befinden sich die Ladekontakte, über welche der Akku im jeweils eingesetzten Gerät automatisch geladen wird.

Eine zweifarbig LED (rot/grün) zeigt den momentanen Betriebszustand der Ladestation an.

Die Buchse DC IN an der Rückseite dient zum Anschluss des mitgelieferten Steckernetzgeräts.



### 3 Anschluss

Siehe Abb. 1.

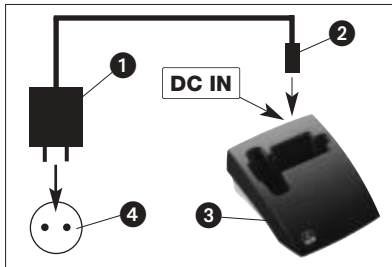


Abb. 1: Ladestation an das Stromnetz anschließen.

1. **Kontrollieren Sie, ob die am mitgelieferten Netzgerät angegebene Netzspannung mit der Netzspannung am Einsatzort übereinstimmt. Der Betrieb des Netzteils**

**an einer anderen Netzspannung kann zu Schäden am Gerät führen.**

2. Stecken Sie das Versorgungskabel (2) des Steckernetzgeräts (1) an die DC IN-Buchse an der Rückseite der Ladestation (3) an.
3. Stecken Sie das Steckernetzgerät (1) an eine Netzsteckdose (4) an.



### 4 Betriebshinweise

#### 4.1 Akku aufladen

Für die Sender der Serie **WMS 40 microtools** empfehlen wir NiMH-Akkus des Typs SANYO HR-4U (650 mAh) oder Panasonic Rechargeable PRO+ (550 mAh).

1. Vergewissern Sie sich, dass sich ein Akku im Sender befindet.

**Wichtig: Versuchen Sie niemals, normale Batterien aufzuladen. Diese erwärmen sich stark und können durch chemische Reaktionen den Sender beschädigen.**

2. Schalten Sie den Sender aus.
3. Stellen Sie den Sender (1) in die Lademulde (2) der Ladestation (siehe Abb. 2 bis 4).

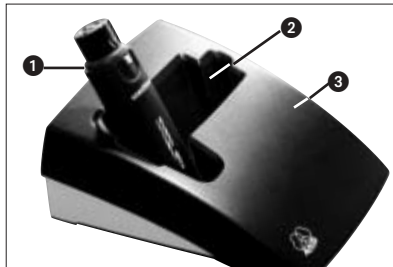


Abb. 2: SO 40

**Wichtig (SO 40 - Abb. 2): Ziehen Sie den SO 40 vom Mikrofon ab, bevor Sie ihn in die Ladestation stellen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass die Ladestation umkippt und der Sender aus der Lademulde herausfällt.**

Sobald Sie den Sender (1) in die Lademulde (2) gestellt haben, beginnt



Abb. 3: MP 40

automatisch der Ladevorgang. Die Kontroll-LED (3) leuchtet ca. 1 Sekunde lang grün und danach konstant rot.

Nach maximal 1 Stunde ist der Ladevorgang beendet. Die Kontroll-LED (3) leuchtet grün.

4. Nehmen Sie den Sender (1) aus der Lademulde (2) heraus. Sollten Sie einmal darauf vergessen,

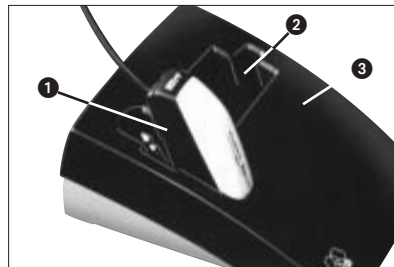


Abb. 4: GB 40

keine Panik: der Ladevorgang schaltet sich automatisch ab und Sie können den Sender beliebig lange in der Lademulde stehen lassen, ohne den Akku zu überladen.

#### **4.1.1 Nachladen in kurzen Betriebspausen**

Z.B. in der Mittagspause einer Konferenz, zwischen Soundcheck und Konzert:

1. Schalten Sie den Sender aus.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Ladestation mit dem Stromnetz verbunden ist.
3. Stellen Sie den Sender 30 Minuten bis 1 Stunde lang in die Lademulde. Diese Ladezeit reicht aus, um den Akku wieder voll aufzuladen.

## 4.2 Kontroll-LED

Die Kontroll-LED zeigt den momentanen Betriebszustand der Ladestation an.

### 4.2.1 Normalbetrieb

#### **Wichtiger Hinweis!**

**Wenn die LED sofort nach dem Einlegen des Senders KONSTANT GRÜN leuchtet, haben Sie den Sender falsch eingelegt.**

**Stellen Sie den Sender gemäß Abb. 2 bis 4 in die Ladestation.**

Wenn Sie den Sender richtig eingelegt haben, leuchtet die LED ca. 1 Sekunde lang **grün** auf und leuchtet dann **3 Minuten lang rot** weiter. (Während dieser Zeit wird der Akku automatisch überprüft.)

Nach dem Akkutest zeigt die Kontroll-LED den momentanen Betriebszustand der Ladestation an:

1. **Die LED leuchtet konstant rot:**
  - Der Akku im Sender wird geladen.
2. **Die LED leuchtet konstant grün:**
  - Der Ladevorgang ist beendet, der Akku ist voll geladen.
  - Nehmen Sie den Sender aus der Lademulde heraus.
  - Wenn sich der Sender bereits nach wenigen Minuten Betrieb wieder abschaltet, ist der Akku tiefentladen.
  - Laden Sie den Akku auf. Wenn der normale Ladevorgang auch nach

dem dritten Versuch nicht beginnt, ist der Akku defekt.

- Ersetzen Sie den Akku.

### 4.2.2 Fehlermeldungen

#### 1. Die LED leuchtet nicht, obwohl Sie einen Sender in die Lademulde gestellt haben:

- Die Ladestation ist nicht an das Stromnetz angeschlossen.
- Schließen Sie die Ladestation an das Stromnetz an (s. Kapitel 3.1).
- Im Sender befindet sich kein Akku und der Sender ist ausgeschaltet.
- Legen Sie einen geeigneten Akku in den Sender ein (empfohlene Typen siehe Kapitel 3.2).

#### 2. Die LED blinkt unregelmäßig rot:

- **Nehmen Sie den Sender sofort aus der Lademulde heraus und überprüfen Sie, ob sich ein aufladbarer Akku oder eine normale Batterie im Sender befindet.**

- Im Sender befindet sich eine normale Batterie.
  - Entfernen Sie die Batterie sofort aus dem Sender und legen Sie einen Akku ein.
  - Kein Kontakt zwischen Sender und Ladestation.
  - Nehmen Sie den Sender aus der Lademulde heraus und stellen Sie ihn gemäß Abb. 2-4 wieder in die Lademulde.
  - Falls die LED weiterhin unregelmäßig rot blinkt, reinigen Sie die Ladekontakte am Sender und in der Lademulde mit einem weichen Tuch.
  - Wenn der Ladevorgang nach etwa 10 Minuten nicht beginnt, ist der Akku defekt.
  - Ersetzen Sie den Akku.
- 3. Die LED blinkt grün:**
- Im Sender befindet sich kein Akku oder keine Batterie und der

Sender ist eingeschaltet.

- Schalten Sie den Sender aus und legen Sie einen Akku ein.
- Laden Sie den Akku auf.

### 4.3 Akkupflege

Wenn Sie die folgenden Hinweise beachten, können Sie die in Kapitel 4.1 empfohlenen Akkus mit der Ladestation CU 40 mindestens 500 Mal aufladen.

1. **Entladen Sie den Akku nach jeweils 10 bis 20 Ladezyklen vollständig**, indem Sie den Sender einschalten und eine Nacht (8 bis 10 Stunden) lang liegen lassen.

**Wichtig: Um eine Tiefentladung und dadurch verkürzte Lebensdauer des Akkus zu vermeiden, lassen Sie den Sender nicht länger als 24 Stunden lang eingeschaltet liegen.**

2. **Wenn Sie den Sender bis zu einem Monat lang nicht benützen**, schalten Sie den Sender aus und stellen Sie ihn in die Ladestation. Lassen Sie die Ladestation mit dem Stromnetz verbunden, damit der Akku nachgeladen wird.
3. **Wenn Sie den Sender länger als einen Monat nicht benützen**, laden Sie den Akku voll auf, lagern Sie sie getrennt vom Sender und ziehen Sie das Steckernetzgerät von der Netzsteckdose ab.

**Hinweis:** Laden Sie Akkus nie bei Temperaturen unter 0°C oder über +50°C. Unterhalb von 0°C kommt die chemische Reaktion zur Speicherung elektrischer Energie nicht in Gang. Beim Laden oberhalb von +50°C kann der Akku beschädigt werden.

---



## 5 Reinigung

Reinigen Sie das Gehäuse der Ladestation mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch.

---



## 6 Technische Daten

Betriebsspannung:	12 V DC
Netzspannung:	siehe Aufdruck am Steckernetzgerät
Ladestrom:	550 mA typ.
Max. Ladezeit:	1 Stunde
Abmessungen (LxHxT):	100 x 58 x 135 mm
Gewicht:	ca. 250 g

---

Dieses Produkt entspricht den folgenden Normen:  
CISPR 22 Ed. 3.0:1997; EN 50081-1:1992; EN 50082-1:1997;  
EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998+A14:2000;  
EN 61000-3-3:1995;  
EN60950:1992+A1:1993+A2:1993+A3:1995+A4:1997+A11:1997.

---





# 1 Safety and Environment

## 1.1 Safety

1. Spill no liquids on the charger. This may cause short circuits and contaminate the charging contacts.
2. If any liquid penetrates into the charging receptacle, disconnect the AC adapter from the power outlet immediately and have the equipment checked by AKG service personnel.
3. Never use the charger to charge dry batteries. Dry batteries will become very hot and acids leaking from the batteries may damage the transmitter.
4. The charger may be used in dry rooms only.
5. The charger may be opened, serviced, and repaired by authorized personnel only. The charger contains no

user-serviceable parts.

6. Before connecting the equipment to power, check that the AC mains voltage stated on the supplied AC adapter is identical to the AC mains voltage available where you will use the equipment.
7. Operate the equipment with the supplied AC adapter 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.
8. If you will not use the charger for a long period of time, disconnect the AC adapter from power.
9. 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.
10. Clean the equipment with a mois-

tened (not wet) cloth only. Be sure to disconnect the AC adapter 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 AC adapter will draw a low current even when the charging mode is off. To save energy, disconnect the AC adapter from power if you will not use the charger for a long period of time.
2. 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.

3. 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 <b>CU 40</b> charger	1 AC adapter

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

### 2.3 Description

The CU 40 is a charger specifically designed for use with **WMS 40 microtools** Series transmitters.

The charger features three charging receptacles specially shaped to accept the GB 40, MP 40, SO 40 transmitters. Therefore, you will not need to remove the battery from the transmitter for charging. Special charging contacts on the bottom of each charging receptacle automatically close the charging circuit for the battery inside the device you inserted. A red/green bicolor LED indicates the current operating status of the charger. The rear panel DC IN jack accepts the DC cable on the supplied AC adapter.

---



### 3 Connecting to Power

Refer to fig. 1.

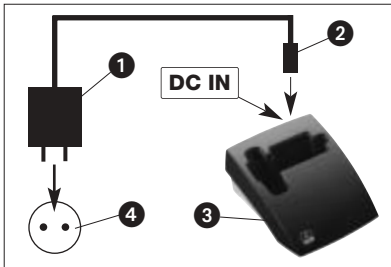


Fig. 1: Connecting the charger to power.

1. Check that the AC mains voltage stated on the supplied AC adapter is identical to the AC mains voltage available where you will use your system. Using the AC adapter with a different AC voltage may damage the unit.

2. Connect the DC cable (2) on the AC adapter (1) to the DC IN jack on the rear panel of the Charger (3).
3. Connect the AC adapter (1) to a convenient power outlet (4).



## 4 Operating Notes

### 4.1 Charging Batteries

We recommend SANYO HR-4U (650 mAh) or Panasonic Rechargeable PRO+ (550 mAh) NiMH rechargeable batteries for **WMS 40 microtools** Series transmitters.

1. Check that there is a battery inside the transmitter.

**Important: Never try to charge dry (non-rechargeable) batteries. These will become very hot and may damage the transmitter by chemical reactions.**

2. Switch the transmitter off.
3. Insert the transmitter (1) into the appropriate charging receptacle (2) on the charger as shown in figs. 2 through 4 on page 12.

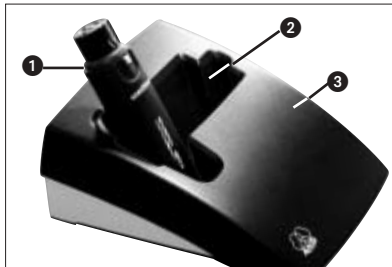


Fig. 2: SO 40

**Important (SO 40 - fig. 2): To prevent the charger from toppling and the transmitter from falling out of the charger, disconnect the SO 40 from the microphone before inserting the SO 40 into the charger.**

As soon as you place the transmitter (1) in the charging receptacle (2) charging will start automatically. The

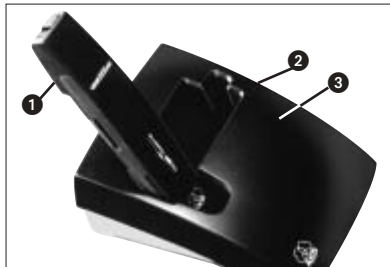


Fig. 3: MP 40

status LED (3) will illuminate green for about one second and then change to constant red.

The battery will be fully charged after a maximum period of one hour. The status LED (3) will change to green.

4. Remove the transmitter (1) from the charging receptacle (2). Should you forget to remove the transmitter, do not panic: charging

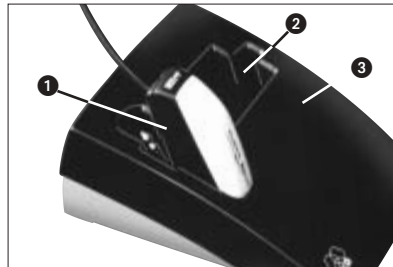


Fig. 4: GB 40

will switch off automatically and you can leave the transmitter in the charging receptacle for as long as you like without risking to overcharge the battery.

#### **4.1.1 Charging during Breaks**

E.g., during the lunch break at a conference or between the soundcheck and concert:

1. Switch the transmitter off.

2. Check that the charger is connected to power.
3. Place the transmitter in the appropriate charging receptacle for 30 to 60 minutes.  
This is long enough to charge the battery to capacity.

## 4.2 Status LED

The status LED indicates the current operating status of the charger.

### Important!

**If the LED starts glowing GREEN CONSTANTLY immediately after inserting the transmitter, you inserted the transmitter the wrong way. Place the transmitter in the charger as shown in figs. 2 through 4.**

### 4.2.1 Normal Operation

If you inserted the transmitter correctly

the LED will flash **green** for approx. 1 second and then glow **red constantly for 3 minutes** while the battery is tested automatically.

Once the battery test is completed, the status LED indicates the current charging mode:

#### 1. The LED glows red constantly:

- The battery inside the transmitter is being charged.

#### 2. The LED glows green constantly:

- The battery has been charged fully and charging has stopped.
- Remove the transmitter from the charging receptacle.
- If the transmitter switches off after a few minutes of operation, the battery is totally discharged.
- Charge the battery. If normal charging does not start on the third attempt, the battery is defective.
- Replace the battery.

## 4.2.2 Error Modes

### 1. The LED is dark although you have inserted a transmitter into the charging receptacle:

- The charger is not connected to power.
- Connect the charger to power, referring to section 3.1.
- There is no battery inside the transmitter and the transmitter is OFF.
- Insert a suitable battery (refer to section 3.2 for recommended types) into the transmitter.

### 2. The LED flashes red irregularly:

- **Immediately remove the transmitter from the charging receptacle and check whether the battery inside is a rechargeable or non-rechargeable type.**
- The battery is a non-rechargeable type (dry battery).
- Immediately remove the battery

from the transmitter and insert a rechargeable type.

- No contact between the transmitter and charger.
- Remove the transmitter from the charging receptacle and reinsert it as shown in figs. 2 through 4.
- If the status LED continues flashing red irregularly, clean the charging contacts on the transmitter and those in the charging receptacle with a soft cloth.
- If normal charging does not start after about 10 minutes, the battery is defective.
- Replace the battery.

### 3. The LED flashes green:

- There is no battery inside the transmitter and the transmitter is ON.
- Switch the transmitter off and insert a rechargeable battery.
- Charge the battery.

## 4.3 Battery Care

If you follow the hints below you can charge the batteries recommended in section 4.1 at least 500 times with the CU 40 charger.

1. **Discharge the battery after every 10 to 20 charging cycles** by switching the transmitter ON and leaving it ON for a night (8 to 10 hours).

**Important: To avoid totally discharging the battery and shortening its useful life, do not leave the transmitter ON for more than 24 hours.**

2. **If you will not use the transmitter for up to one month**, switch the transmitter OFF and place it in the charger. Leave the charger connected to power to trickle-charge the battery.
3. **If you will not use the transmitter**

**for more than one month**, charge the battery to capacity, store it separately from the transmitter, and disconnect the AC adapter from power.

**Note:** Never charge batteries at temperatures below 0°C or above +50°C. Below 0°C, the chemical reaction for storing electrical energy will not start. When charging above +50°C, the battery may be damaged.



## 5 Cleaning

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



## 6 Specifications

Operating voltage:	12 VDC
AC voltage:	refer to label on AC adapter
Charging current:	typ. 550 mA
Max. charging time:	1 hour
Size (LxHxD):	100 x 58 x 135 mm (4 x 2.3 x 5.3 in.)
Weight:	approx. 250 g (8.8 ozs.)

This product complies with the following standards:

CISPR 22 Ed. 3.0:1997; EN 50081-1:1992; EN 50082-1:1997;

EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998+A14:2000;

EN 61000-3-3:1995;

EN60950:1992+A1:1993+A2:1993+A3:1995+A4:1997+A11:1997.



# 1 Sécurité et écologie

## 1.1. Sécurité

1. Attention de ne pas faire tomber de liquide sur le chargeur. Ceci pourrait provoquer des courts-circuits ou l'encrassement des contacts.
2. S'il arrivait que du liquide pénètre au moulage du chargeur, débranchez aussitôt l'adaptateur secteur et faites réviser le chargeur par notre service après-vente.
3. N'essayez jamais d'utiliser le chargeur pour charger une pile non rechargeable. Ceci entraînerait un échauffement excessif de la pile avec le risque de débordement d'acide et de dégâts sur l'émetteur.
4. Cet appareil ne doit en aucun cas être utilisé dans un local humide.
5. 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.
6. Avant de mettre le chargeur en service, vérifiez si la tension de service indiquée sur l'adaptateur secteur fourni correspond bien à la tension secteur sur le lieu d'utilisation.
7. N'utilisez jamais le chargeur avec une alimentation autre que l'adaptateur secteur avec une tension sortie de 12 V c.c. fourni avec le chargeur. Tout autre type de courant ou de tension risqueraient de provoquer de sérieux dégâts sur le chargeur!
8. Si vous restez un certain temps sans utiliser le chargeur, débranchez l'adaptateur du secteur.
9. Ne placez jamais le chargeur 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.
10. Pour nettoyer le chargeur, utilisez un chiffon légèrement humide, jamais un chiffon mouillé. N'oubliez surtout pas de débrancher auparavant l'adaptateur 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 Ecologie

1. L'adaptateur secteur consomme légèrement même lorsque le chargeur n'est pas en service. Pour économiser le courant, débranchez l'adaptateur du secteur si vous savez que vous resterez un certain temps sans utiliser le chargeur.
2. 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.
3. Si vous mettez le chargeur à la ferraille, 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.

Pour profiter au maximum des avantages que vous offre le CU 40, 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 chargeur <b>CU 40</b>	1 adaptateur secteur

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 Description

Le **CU 40** est un chargeur spécialement conçu pour les émetteurs de la gamme **WMS 40 microtools**.

Le chargeur possède trois moulages à la forme des émetteurs GB 40, MP 40 et SO 40. Ceci vous permet de recharger l'accu sans le sortir de l'émetteur.

Au fond du moulage se trouvent les contacts de charge à partir desquels l'accu de l'appareil inséré est chargé automatiquement.

Un témoin à LED bicolore (rouge/vert) indique l'état de service momentané du chargeur.

L'adaptateur secteur fourni se branche sur l'embase DC IN au dos du chargeur.



### 3 Raccordement

Voir Fig. 1

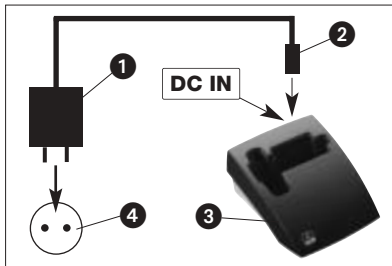


Fig. 1: Connexion du chargeur au secteur.

**1. Vérifiez si la tension secteur utilisée est bien identique à celle indiquée sur l'adaptateur secteur. Une tension différente pourrait endommager l'adaptateur.**

2. Branchez le câble d'alimentation (2) de l'adaptateur secteur (1) sur l'em-

base DC IN au dos du chargeur (3).  
3. Branchez l'adaptateur secteur (1) sur une prise secteur (4).



### 4 Instructions d'utilisation

#### 4.1 Charge des accus

Pour les émetteurs de la gamme **WMS 40 microtools** nous recommandons les accus NiMH du type SANYO HR-4U (650 mAh) ou Panasonic Rechargeable PRO+ (550 mAh).

1. Vérifiez s'il y a bien un accu dans l'émetteur.

**Important : N'essayez jamais de recharger des piles normales. Elles s'échauffent excessivement et les réactions chimiques qui s'ensuivent risqueraient d'endommager l'émetteur.**

2. Mettez l'émetteur hors tension.  
3. Placez l'émetteur (1) dans le moulage (2) du chargeur (voir Fig. 2 à 4).

**Important (SO 40 - Fig. 2) : Détachez le SO 40 du micro avant de le placer sur le chargeur. Sinon le chargeur risquerait de basculer en faisant tomber l'émetteur.**

La charge débute automatiquement dès que vous avez placé l'émetteur (1) dans le moulage (2). Le témoin (3) s'allume env. 1 seconde sur vert puis se met au rouge.

La charge demande une heure au maximum. Lorsqu'elle est terminée le témoin (3) se met sur vert.

4. Sortez l'émetteur (1) du moulage (2). Si par hasard vous l'oubliez, aucune raison de paniquer : la charge est automatiquement coupée. Vous pouvez laisser l'émetteur dans le moulage sans risque de surcharge de l'accu.

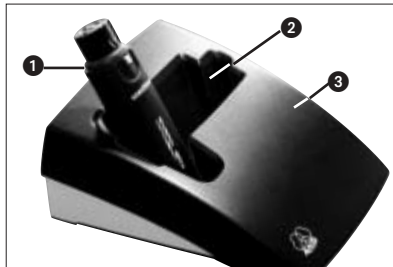


Fig. 2: SO 40

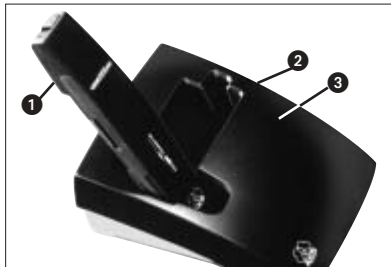


Fig. 3: MP 40

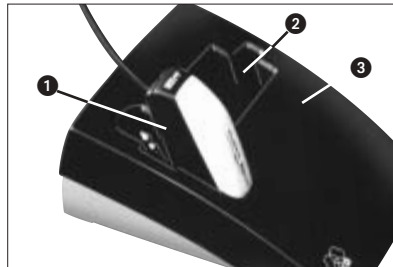


Fig. 4: GB 40

#### 4.1.1 Recharge pendant une pause courte

P.ex. pendant la pause de midi d'une conférence, ou bien dans l'intervalle entre la balance et le concert :

1. Mettez l'émetteur hors tension.
2. Vérifiez si le chargeur est bien branché sur le secteur.
3. Mettez l'émetteur pendant 30 minutes à une heure dans le moulage.

Ce délai suffit pour recharger complètement l'accu.

#### 4.2 LED témoin

##### Remarque importante!

**Si la LED s'allume sur vert dès que vous avez introduit l'émetteur et RESTE sur VERT, l'émetteur n'est pas dans la position correcte.**

**Placez l'émetteur dans le chargeur comme indiqué sur les figures 2 à 4.**

#### 4.2.1 Fonction normale

Lorsque l'émetteur est placé correctement, la LED s'allume pendant 1 seconde environ sur **vert**, puis **pendant 3 minutes env. sur rouge** (délai correspondant au contrôle de l'accu).

Au bout du contrôle de l'accu, la LED

témoin indique l'état de service momentanément du chargeur :

**1. Le témoin reste allumé sur rouge :**

- La charge de l'accu de l'émetteur est en cours.

**2. Le témoin reste allumé sur vert :**

- La charge de l'accu est terminée, l'accu est chargé à fond.
- Sortez l'émetteur du moulage.
- Si l'émetteur est coupé quelques minutes après l'avoir remis en service, l'accu est totalement déchargé.
- Rechargez l'accu. Si la charge normale ne se fait toujours pas après le troisième essai, l'accu est défectueux.
- Remplacez l'accu.

**4.2.2 Indications d'erreurs**

**1. Le témoin est éteint bien que vous ayez mis un émetteur dans le moulage :**

- Le chargeur n'est pas branché sur

le secteur.

- Branchez le chargeur sur le secteur (voir point 3.1).

- Il n'y a pas d'accu dans l'émetteur et l'émetteur est sur arrêt.

- Mettez l'accu approprié (pour les types recommandés voir point 3.2) dans l'émetteur .

**2. Le témoin clignote sur rouge à intervalles irréguliers :**

- **Sortez immédiatement l'émetteur du moulage et vérifiez si vous avez dans l'émetteur un accu rechargeables ou une pile normale.**

- Il y a une pile normale dans l'émetteur .

- Enlevez immédiatement la pile et mettez un accu à la place.

- Pas de contact entre l'émetteur et le chargeur.

- Sortez l'émetteur du moulage et remettez-le comme indiqué aux Fig. 2 à 4.

- Si le témoin continue à clignoter irrégulièrement sur rouge, nettoyez les contacts de charge de l'émetteur et du moulage du chargeur avec un chiffon souple.

- Si le processus de charge n'a toujours pas commencé au bout de 10 minutes, l'accu est défectueux.

- Remplacez l'accu.

**3. Le témoin clignote sur vert :**

- Il n'y a ni un accu ni une pile dans l'émetteur et l'émetteur est sur marche.

- Mettez l'émetteur sur arrêt et mettez l'accu en place.

- Chargez l'accu.

**4.3 Entretien des accus**

En vous conformant aux instructions ci-dessous, vous pourrez recharger 500 fois au moins à l'aide du chargeur CU 40 les accus recommandés au point 4.1.

1. Lorsqu'ils auront été rechargés entre 10 et 20 fois **déchargez l'accu à fond** en laissant l'émetteur sous tension pendant une nuit entière (de 8 à 10 heures).

**Important : Pour éviter la décharge totale qui réduirait la durée de vie de l'accu, ne laissez pas l'émetteur plus de 24 heures sous tension.**

2. **Si vous restez moins d'un mois sans utiliser l'émetteur**, mettez-le hors tension et placez-le sur le chargeur.

Laissez le chargeur branché sur le secteur pour que l'accu puisse se recharger.

3. **Si vous restez plus d'un mois sans utiliser l'émetteur**, chargez l'accu à fond, conservez-le à l'extérieur de l'émetteur et débranchez le chargeur du secteur.

**Remarque :** Ne chargez jamais l'accu à une température inférieure à 0°C ou au-dessus de +50°C. Au-dessous de 0°C, la réaction chimique provoquant l'accumulation d'énergie électrique n'a pas lieu. En rechargeant l'émetteur au-dessus de +50°C, on risquerait de détériorer l'accu.



## 5 Nettoyage

Le boîtier du chargeur se nettoie avec un chiffon légèrement humide (eau claire).



## 6 Caractéristiques techniques

Alimentation:	12 V c.c.
Tension de secteur:	voir l'étiquette sur l'adaptateur secteur
Courant de charge:	550 mA typ.
Délai de charge maxi.:	1 heure
Dimensions (lxhxp):	100 x 58 x 135 mm
Poids:	250 g env.

Ce produit est conforme aux normes CISPR 22 Ed. 3.0:1997; EN 50081-1:1992; EN 50082-1:1997; EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998+A14:2000; EN 61000-3-3:1995; EN60950:1992+A1:1993+A2:1993+A3:1995+A4:1997+A11:1997.



# 1 Sicurezza ed ambiente

## 1.1 Sicurezza

1. Non fate entrare liquidi nell'apparecchio perché potrebbero causare cortocircuiti ed imbrattamenti dei contatti di carica.
2. Quando liquidi entrano nella sede di carica, sfilate subito l'alimentatore a spina dalla presa e fate controllare l'apparecchio dal nostro reparto service clienti.
3. Non provate mai di caricare batterie non ricaricabili servendovi della stazione di carica perché così facendo la batteria si scalderebbe fortemente e l'acido uscente potrebbe causare danni al trasmettitore.
4. L'apparecchio deve venir impiegato solo in vani asciutti.
5. L'apparecchio deve venir aperto, mantenuto e riparato solo da perso-

nale specializzato autorizzato. All'interno della scatola non vi sono componenti che possano venir mantenuti, riparati o sostituiti da non professionals.

6. Prima di mettere in esercizio l'apparecchio controllate se la tensione d'esercizio indicata sull'alimentatore a spina in dotazione corrisponde alla tensione di rete del luogo d'impiego.
7. Fate funzionare l'apparecchio esclusivamente con l'alimentatore in dotazione, con una tensione d'uscita di 12 V c.c. Altri tipi di corrente e di tensione possono danneggiare seriamente l'apparecchio!
8. Se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo prolungato, staccate l'alimentatore a spina dalla presa.
9. 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.

10. Pulite l'apparecchio solo con un panno umido, ma non bagnato. Dovete assolutamente sfilare prima l'alimentatore a spina dalla presa! 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.

## 1.2 Ambiente

1. L'alimentatore a spina assorbe una piccola quantità di corrente anche

quando l'apparecchio è spento. Per risparmiare energia sfilate quindi l'alimentatore a spina dalla presa se non lo usate per più tempo.

2. 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.
3. Se rottamate l'apparecchio, 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 stazione di carica <b>CU 40</b>	1 alimentatore a spina

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

### 2.3 Descrizione

La **CU 40** è una stazione di carica sviluppata appositamente per i trasmettitori della serie **WMS 40 microtools**.

La stazione è dotata di tre sedi dall'ap-

posita forma per accogliere i trasmettitori GB 40, MP 40 e SO 40. Per caricare l'accumulatore, non dovete toglierli dal trasmettitore.

Sul fondo delle sedi si trovano i contatti di carica attraverso i quali l'accumulatore dell'apparecchio rispettivamente inserito viene caricato automaticamente.

Un LED a due colori (rosso/verde) indica lo stato d'esercizio attuale della stazione di carica.

La presa DC IN sul retro serve per collegare l'alimentatore a spina in dotazione.



## 3 Collegamento

Vedi fig. 1.

1. Controllate se la tensione di rete indicata sull'alimentatore in dotazione corrisponde alla tensione di rete del luogo d'utilizzo. L'uso di una tensione diversa da quella indicata può causare danni all'apparecchio.

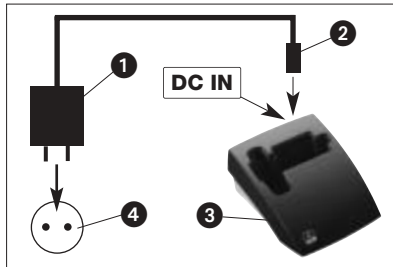


Fig. 1: Collegamento della stazione di carica alla rete.

2. Inserite il cavo di alimentazione (2) dell'alimentatore a spina (1) nella presa DC IN disposta sul retro della stazione di carica (3).
3. Collegate l'alimentatore a spina (1) ad una presa di rete (4).



## 4 Indicazioni per l'esercizio

### 4.1 Come caricare l'accumulatore

Per i trasmettitori della serie **WMS 40 microtools** raccomandiamo accumulatori NiMH del tipo SANYO HR-4U (650 mAh) oppure Panasonic Rechargeable PRO+ (550 mAh).

1. Controllate se l'accumulatore si trova nel trasmettitore.

**Importante: Non provate mai di caricare batterie normali. Queste batterie si riscaldano fortemente e possono danneggiare, a causa delle reazioni chimiche, il trasmettitore.**

2. Disinserite il trasmettitore.
3. Inserite il trasmettitore (1) nella sede di carica (2) della stazione di carica (vedi figg. 2 a 4 sulla pagina 25).

**Importante (SO 40 - fig. 2): Staccate l'SO 40 dal microfono prima di inserirlo nella stazione di carica, altrimenti c'è il pericolo che la stazione di carica si ribalti e il trasmettitore esca dalla sede.**

Una volta inserito il trasmettitore (1) nella sede di carica (2), il processo di carica inizia automaticamente. Il LED di controllo (3) si accende di verde per 1 secondo circa e rimane poi acceso costantemente di rosso. Dopo un'ora al massimo la carica è terminata. Il LED di controllo (3) si accende di verde.

4. Staccate il trasmettitore (1) dalla sede di carica (2).  
Se vi capita di dimenticarlo, non allarmatevi: la procedura di carica si disattiva automaticamente; potete quindi lasciare il trasmettitore nella sede fin quando volete, senza sovraccaricare l'accumulatore.



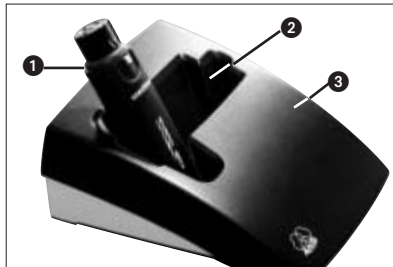


Fig. 2: SO 40

#### 4.1.1 Carica complementare durante brevi intervalli di esercizio,

p.e. nell'intervallo di pranzo di una conferenza, o tra il soundcheck ed il concerto:

1. Disinserite il trasmettitore.
2. Controllate se la stazione di carica è collegata alla rete.
3. Inserite il trasmettitore per 30 minuti fino ad 1 ora nella sede di carica. Questo tempo di carica basta per

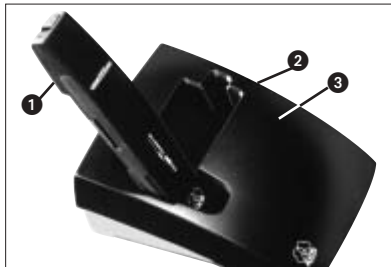


Fig. 3: MP 40

ricaricare completamente l'accumulatore.

#### 4.2 LED di controllo

Il LED di controllo indica lo stato d'esercizio attuale della stazione di carica.

##### **Avvertenza importante!**

**Se il LED si accende COSTANTEMENTE DI VERDE subito dopo aver inserito il**

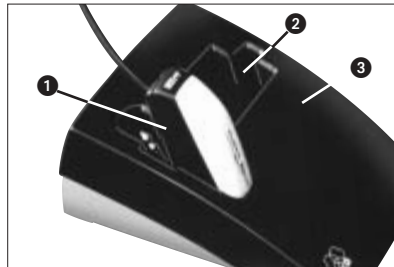


Fig. 4: GB 40

**trasmettitore, il trasmettitore non è correttamente inserito.**

**Inserite il trasmettitore nella stazione di carica come raffigurato nelle figure 2 - 4.**

#### 4.2.1 Esercizio normale

Se avete inserito il trasmettitore correttamente, il LED si accende di **verde** per ca. 1 secondo e poi rimane acceso di **rosso per tre minuti** (durante questi tre

minuti l'accumulatore viene controllato automaticamente).

Dopo il controllo dell'accumulatore, il LED di controllo indica lo stato d'esercizio attuale della stazione di carica:

**1. Il LED di controllo è acceso costantemente di rosso:**

- L'accumulatore nel trasmettitore viene caricato.

**2. IL LED è acceso costantemente di verde:**

- Il processo di carica è terminato, l'accumulatore è completamente carico.
- Togliete il trasmettitore dalla sede di carica.
- Se il trasmettitore si disinserisce già dopo pochi minuti di esercizio, l'accumulatore ha subito una scarica profonda.
- Caricate l'accumulatore. Se la normale procedura di carica non

inizia neanche dopo il terzo tentativo, l'accumulatore è difettoso

- Sostituite l'accumulatore.

**4.2.2 Indicazioni di errori**

**1. Il LED non si accende anche se il trasmettitore è inserito nella sede di carica:**

- La stazione di carica non è collegata alla rete.
- Collegate la stazione di carica alla rete (v. capitolo 3.1).
- Non c'è accumulatore nel trasmettitore e il trasmettitore è disinserito.
- Inserite un'accumulatore adatto (per i tipi raccomandati vedi capitolo 3.2) nel trasmettitore.

**2. Il LED lampeggia irregolarmente di rosso:**

- **Togliete subito il trasmettitore dalla sede di carica e controllate se c'è un accumulatore ricabile o una batteria normale nel trasmettitore.**

**ricabile o una batteria normale nel trasmettitore.**

- Nel trasmettitore si trova una batteria normale:
  - Togliete subito la batteria dal trasmettitore e inserite un'accumulatore.
  - Non c'è contatto tra trasmettitore e stazione di carica.
  - Togliete il trasmettitore dalla sede di carica e riponetelo nella sede come indicato nelle figure 2-4.
  - Se il LED continua a lampeggiare irregolarmente di rosso, pulite i contatti di carica del trasmettitore e della sede di carica con un panno morbido.
  - Se il processo di carica non inizia dopo 10 minuti circa, l'accumulatore è difettoso.
  - Sostituite l'accumulatore.
- 3. Il LED lampeggia di verde:**
- Nel trasmettitore non c'è un'accumulatore.

mulatore o una batteria e il trasmettitore è inserito.

- Disinserite il trasmettitore ed inserite un'accumulatore.
- Caricate l'accumulatore.

### 4.3 Manutenzione di accumulatori

Se vi attenete alle seguenti indicazioni, potete caricare gli accumulatori raccomandati al capitolo 4.1 con la stazione di carica CU 40 almeno 500 volte.

1. **Dopo 10 – 20 cicli di carica, scaricate l'accumulatore completamente** inserendo il trasmettitore e lasciandolo acceso per 8 - 10 ore.

**Importante:** Per evitare scariche profonde e di conseguenza una durata ridotta dell'accumulatore, non lasciate acceso il trasmettitore più di 24 ore.

2. **Se non usate il trasmettitore per un mese al massimo**, disinserite il trasmettitore e ponetelo nella stazione di

carica.

Lasciate collegata la stazione di carica alla rete, per ricaricare l'accumulatore.

3. **Se non usate il trasmettitore per più di un mese**, caricate l'accumulatore completamente, tenetelo separato dal trasmettitore e staccate l'alimentatore a spina dalla presa di rete.

**Avvertenza:** Non caricate mai gli accumulatori a temperature sotto lo 0° C o sopra i +50° C. Al di sotto di 0° C non inizia la reazione chimica per l'accumulo di energia elettrica. In caso di carica a temperature superiori ai +50° C l'accumulatore può venir danneggiato.



### 5 Pulizia

Pulite la scatola della stazione di carica con un panno inumidito d'acqua.



### 6 Dati tecnici

Tensione di funzionamento: 12 V c.c.

Tensione di rete: vedi l'etichetta sull'adattatore di rete

Corrente di carica: 550 mA tip.

Tempo di carica massima: 1 ora

Dimensioni (lxaxp): 100 x 58 x 135 mm

Peso: 250 g ca.

Questo prodotto corrisponde alle seguenti norme :

CISPR 22 Ed. 3.0:1997; EN 50081-1:1992; EN 50082-1:1997; EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998+A14:2000; EN 61000-3-3:1995; EN60950:1992+A1:1993+A2:1993+A3:1995+A4:1997+A11:1997.



# 1 Seguridad y medio ambiente

## 1.1 Seguridad

1. No vierta líquidos sobre el aparato. Esto puede producir cortocircuitos y ensuciamiento de los contactos de carga.
2. Si llegara a penetrar algún líquido a la bandeja de carga del aparato, tiene que desenchufar inmediatamente el alimentador de red y el aparato debe ser examinado por nuestro servicio de atención al cliente.
3. No trate nunca de cargar pilas, que no se pueden recargar, con la estación de carga. Esto produce un intenso calentamiento de la pila, pudiendo causar daños en el emisor debido a los ácidos que se derraman.
4. Utilice el aparato sólo en lugares secos.
5. 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.

6. Antes de utilizar el aparato, verifique que la tensión de servicio corresponda a la tensión de red en el lugar de utilización.
7. Utilice el aparato solamente con el alimentador de red con tensión de salida de 12 V CC. ¡Otros tipos de corriente pueden dañar seriamente el aparato!
8. Si no usa el aparato durante largo tiempo, saque el alimentador de red del enchufe.
9. 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.

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.

## 1.2 Medio ambiente

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.

- 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.
- Para desguazar el aparato hay que 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 estación de carga <b>CU 40</b>	1 alimentador de red

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

### 2.3 Descripción

La **CU 40** es una estación de carga desarrollada especialmente para los emisores de la serie **WMS 40 microtools**.

La estación de carga dispone de tres bandejas de carga de forma especial, para dar cabida a los emisores GB 40, MP 40 y SO 40. Por lo tanto, para cargar no es necesario sacar el acumulador del emisor. En el fondo de la bandeja de carga se encuentran los contactos de carga, a través de los cuales se cargan automáticamente el acumulador del aparato que está conectado.

Un LED bicolor (rojo/verde) indica el régimen instantáneo de carga.

La borna DC IN en la parte posterior de la estación de carga sirve para conectar el alimentador de red suministrado.



## 3 Conexión

Véase Fig. 1

- Verifique si la tensión de red, indicada en el alimentador de red suministrado, concuerda con la tensión de red del lugar de uso. Si se hace funcionar el

alimentador con una tensión de red diferente, se puede dañar el aparato.

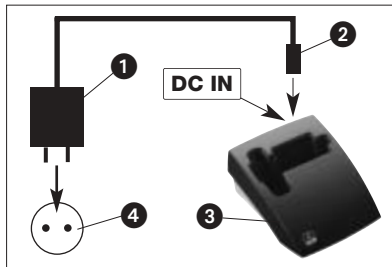


Fig. 1: Conexión de la estación de carga a la red.

2. Conecte el cable (1) del alimentador de red (2) a la borna DC IN en la parte posterior de la estación de carga (3).
3. Conecte el alimentador de red (1) a un enchufe de red (4).



## 4 Indicaciones de funcionamiento

### 4.1 Cargar acumuladores

Para los emisores de la serie **WMS 40 microtools**, recomendamos acumuladores NiMH tipo Sanyo HR-4U (650 mAh) o Panasonic Rechargeable Pro+ (550 mAh).

1. Asegúrese de que el acumulador esté dentro del emisor.

**Importante: no trate nunca de cargar pilas normales. Estas se calientan mucho, pudiendo dañar el emisor mediante reacciones químicas.**

2. Desconecte el emisor.
3. Coloque el emisor (1) en la bandeja de carga (2) de la estación de carga (véanse Figs. 2 a 4 a la página 31).

**Importante (SO 40 – Fig.2): desconecte el SO 40 del micrófono antes de colocarlo en la estación de carga. De no hacerse, se corre el peligro de que la estación se vuelque, cayéndose el emisor de la bandeja de carga.**

En cuanto haya colocado el emisor (1) en la bandeja de carga (2), comienza el proceso de carga en forma automática. El LED de control (3) se ilumina durante 1 segundo aprox. de verde y luego de rojo en forma constante.

Después de un máximo de 1 hora concluye el proceso de carga. El LED de control (3) se ilumina de verde.

4. Saque el emisor (1) de la bandeja de carga (2).

Si en algún momento se le llegara a olvidar, no se preocupe: el proceso de carga termina automáticamente y se puede dejar el emisor todo el

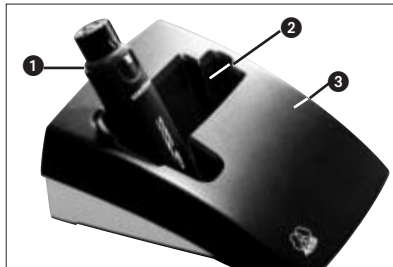


Fig. 2: SO 40

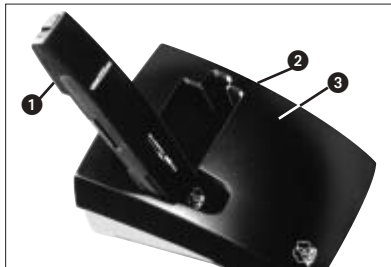


Fig. 3: MP 40

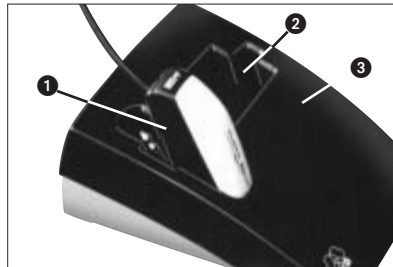


Fig. 4: GB 40

tiempo que se quiera en la bandeja de carga, sin que se sobrecargue el acumulador.

#### 4.1.1 Recarga durante pausas breves

Por ejemplo, durante el receso del almuerzo de una conferencia o entre el control del sonido y el concierto puede usted proceder como sigue:

1. Desconecte el emisor.

2. Verifique que la estación de carga esté conectada a la red.
3. Coloque el emisor durante 30 minutos hasta 1 hora en la bandeja de carga. Este tiempo de carga basta para recargar completamente el acumulador.

#### 4.2 LED de control

El LED de control indica el régimen instantáneo de la estación de carga:

#### ¡Nota importante!

**Si el LED permanece iluminado CONSTANTEMENTE de VERDE luego de haberse colocado el emisor en la estación de carga, éste ha sido incorrectamente colocado.**

**Coloque el emisor en la estación de carga como se indica en las figs. 2 a 4.**

Si el emisor está correctamente coloca-

do en la estación de carga, el LED se ilumina durante aprox. 1 segundo de **verde** y luego **durante 3 minutos de rojo** (durante ese tiempo el acumulador es controlado automáticamente).

Después del control del acumulador, el LED de control indica el régimen instantáneo de la estación de carga:

**1. El LED se ilumina constantemente de rojo:**

- El acumulador en el emisor se está cargando.

**2. El LED se ilumina constantemente de verde:**

- El proceso de carga está concluido y el acumulador está completamente cargado.
- Saque el emisor de la bandeja de carga.
- Si después de unos pocos minutos de funcionamiento, el emisor se vuelve a apagar, El acumulador

está totalmente descargado.

- Vuelva a cargar el acumulador. Si el proceso de carga no comienza después del tercer intento, está defectuoso el acumulador.
- Reemplace el acumulador.

**4.2.2 Indicaciones de errores**

**1. El LED no se ilumina, aunque se haya colocado un emisor en la bandeja de carga:**

- La estación de carga no está conectada a la red.
- Conecte la estación de carga a la red (véase el Capítulo 3.1).
- En el emisor no hay acumulador y el emisor está desconectado.
- Introduzca un acumulador apropiado en el emisor (para los tipos de acumuladores recomendados, véase el Capítulo 3.2).

**2. El LED parpadea irregularmente de rojo:**

**- Retire el emisor inmediatamente de la bandeja de carga y verifique si contiene un acumulador recargable o una pila normal.**

- En el emisor se encuentra una pila normal.
- Retire inmediatamente la pila y coloque un acumulador en el emisor.
- No hay contacto entre el emisor y la estación de carga.
- Retire el emisor de la bandeja de carga y vuelva a colocarlo en la misma, siguiendo las indicaciones de las Figs. 2-4.
- Si el LED sigue parpadeando irregularmente de rojo, limpie los contactos de carga del emisor y de la bandeja de carga con un paño suave.
- Si después de unos 10 minutos el proceso de carga no recomienza, está defectuoso el acumulador.
- Reemplace el acumulador.



### 3. El LED parpadea de verde:

- En el emisor no hay un acumulador o una pila y el emisor está conectado.
- Desconecte el emisor e introduzca un acumulador.  
Cargue el acumulador.

### 4.3 Cuidado de acumuladores

Si se atiende a las indicaciones siguientes, puede usar los acumuladores, recomendados en el Capítulo 4.1, por lo menos unas 500 veces con la estación de carga CU 40.

1. Descargue completamente el acumulador después de unos 10 a 20 ciclos de carga, conectando el emisor y dejándolo funcionar durante una noche (8 a 10 horas).

**Importante:** para evitar una descarga completa y con ello una menor durabilidad del acumulador, no

**deje el emisor conectado durante más de 24 horas.**

2. Si no usa el emisor durante un mes, desconecte el emisor y colóquelo en la estación de carga.  
Deje la estación de carga conectada en la red para que se recargue el acumulador.
3. Si no usa el emisor durante más de un mes, cargue completamente el acumulador, guárdelo separado del emisor y saque el alimentador de red del enchufe.

**Indicación:** no cargue nunca el acumulador con temperaturas inferiores a 0°C o a más de +50°C. Con menos de 0°C, no funciona la reacción química para la acumulación de energía eléctrica. Si se carga con más de +50°C, se puede dañar el acumulador.



### 5 Limpieza

Limpie la caja de la estación de carga con un paño humedecido en agua.



### 6 Datos técnicos

Tensión de funcionamiento: 12 V CC

Tensión de red: ver la impresión en el alimentador de red

Corriente de carga: 550 mA típ.

Tiempo de carga máx.: 1 hora

Dimensiones (an x prof x al): 100 x 58 x 135 mm

Peso: aprox. 250 g

Este producto corresponde a las siguientes normas:

CISPR 22 Ed. 3.0:1997; EN 50081-1:1992; EN 50082-1:1997; EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998+A14:2000; EN 61000-3-3:1995; EN60950:1992+A1:1993+A2:1993+A3:1995+A4:1997+A11:1997.



# 1 Segurança e meio ambiente

## 1.1 Segurança

1. Não derrame líquido para dentro do aparelho porque poderá provocar curtos-circuitos e sujidades nos contatos de carga.
2. Se tiver entrado líquido dentro da cavidade de carga do aparelho, tire imediatamente o alimentador da tomada de rede e mande controlar o aparelho pelo nosso serviço técnico.
3. Nunca use o carregador para carregar pilhas não recarregáveis porque poderá provocar o forte aquecimento das pilhas e causar prejuízos no emissor devido à saída de ácidos.
4. O aparelho deverá ser operado só em área seca.
5. Cabe exclusivamente aos técnicos autorizados abrir e consertar o aparelho e efetuar trabalhos de manu-

tenção no mesmo. No interior do aparelho não há componentes em que leigos poderiam efetuar trabalhos de manutenção, ou que poderiam trocar ou reparar.

6. Antes de ligar o aparelho certifique-se que a tensão indicada no adaptador de força fornecido na embalagem corresponde à tensão da rede no lugar de aplicação.
7. Utilize o aparelho apenas com o adaptador de força 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!
8. Se não utilizar o carregador por um período prolongado, desligue o adaptador de força da tomada.
9. Não posicione o dispositivo perto de fontes de calor, por exemplo, radiadores, tubos de calefação, amplificado-

res, etc., e não exponha o dispositivo à radiação solar, poeira ou umidade, chuva, vibrações e golpes.

10. Para limpar o aparelho use um pano úmido mas não molhado. Primeiro tire o adaptador de força 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 ali-

mentador da tomada de rede se não utilizar o aparelho durante um período mais prolongado.

2. 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.
3. Quando pretende desfazer-se do aparelho, 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 o 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 carregador <b>CU 40</b>	1 adaptador de força

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

### 2.3 Descrição

O **CU 40** é um carregador desenvolvido para os emissores da série **WMS 40 microtools**.

O carregador possui três cavidades de carga especialmente concebidas para a

recepção dos emissores GB 40, MP 40 e SO 40. Não precisa de retirar o acumulador do emissor.

No fundo das cavidades de carga encontram-se os contatos de carga através dos quais o acumulador é carregado automaticamente no respectivo aparelho.

Um LED em duas cores (vermelho/verde) indica o atual estado de operação do carregador.

A entrada DC IN no lado traseiro serve para conectar o adaptador de força fornecido na embalagem.



## 3 Conexão

Veja fig. 1.

1. **Certifique-se que a voltagem indicada no adaptador de força fornecido na embalagem corresponde à voltagem usada no lugar de aplicação. O uso do adaptador de força com uma**

voltagem diferente poderá provocar prejuízos no aparelho.

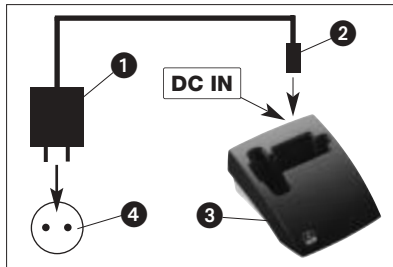


Fig. 1: Conexão do carregador à rede.

2. Ligue o cabo de conexão (2) do adaptador (1) à entrada DC IN no lado traseiro do carregador (3).
3. Ligue o adaptador de força (1) a uma tomada (4).



## 4 Operação

### 4.1 Carregar acumuladores

Para os emissores da série **WMS 40 microtools** recomendamos acumuladores NiMH do tipo SANYO HR-4U (650 mAh) ou Panasonic Rechargeable PRO+ (550 mAh).

1. Certifique-se que o acumulador se encontra no emissor.

**Importante: Nunca tente carregar pilhas normais porque poderá provocar o forte aquecimento das mesmas e levar a prejuízos no emissor devido à saída de ácidos.**

2. Desligue o emissor.
3. Coloque o emissor (1) na cavidade de carga (2) do carregador (veja fig. 2 a 4 na página 37).

**Importante (SO 40 - fig. 2): tire o SO 40 do microfone antes de colocá-lo no carregador. Caso contrário o carregador poderá tombar fazendo que o emissor caia para fora da cavidade de carga.**

Logo que colocar o emissor (1) na cavidade de carga (2) o processo de carga começará automaticamente. O LED de controle (3) se acende por ca. 1 segundo em cor vermelha e depois permanece aceso em cor vermelha. Após 1 hora no máximo o processo de carga termina. O LED de controle (3) acende-se em cor verde.

4. Retire o emissor (1) da cavidade de carga (2).  
Se esquecer de retirá-lo não se preocupe: o processo de carga desliga-se automaticamente, isto é, pode deixá-lo na cavidade de carga quanto tempo quiser sem sobrecarregar o acumulador.

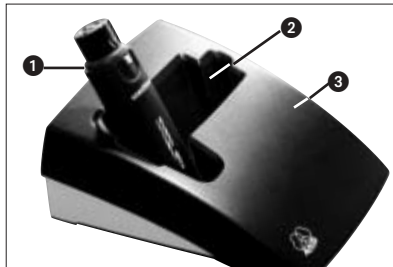


Fig. 2: SO 40

#### 4.1.1 Carregar durante breves pausas

Por exemplo na pausa do almoço em conferências, ou no intervalo entre os ensaios de som e o concerto:

1. Desligue o emissor.
2. Certifique-se que o carregador está ligado à corrente elétrica.
3. Coloque o emissor por 30 minutos a 1 hora na cavidade de carga.

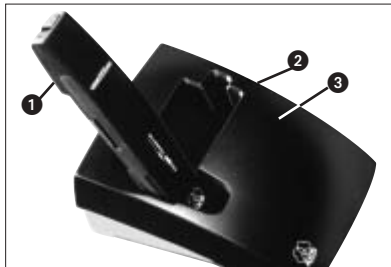


Fig. 3: MP 40

Este prazo é suficiente para recarregar o acumulador completamente.

#### 4.2 LED de controle

O LED de controle indica o estado de operação atual do carregador.

#### **Aviso importante!**

**Se o LED ficar aceso PERMANENTEMENTE EM COR VERDE** depois de ter

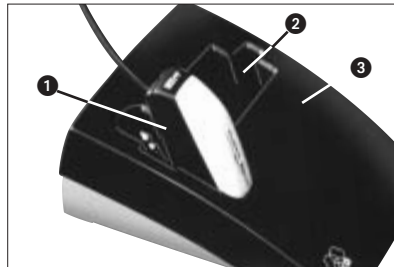


Fig. 4: GB 40

**colocado o emissor, o emissor encontra-se na posição errada. Coloque o emissor no carregador conforme fig. 2 a 4.**

Quando o emissor se encontrar na posição correta, o LED acende-se por ca. 1 segundo **em cor verde** e depois **por 3 minutos em cor vermelha**. (Neste período o acumulador é examinado automaticamente.)

Após o teste do acumulador, o LED de controle indica o estado atual de funcionamento do carregador:

**1. O LED está aceso permanentemente em cor vermelha:**

- O acumulador no emissor está sendo carregado.

**2. O LED está aceso permanentemente em cor verde:**

- O processo de carga terminou, o acumulador carrega-se completamente.
- Retire o emissor da cavidade de carga.
- Se o emissor se desligar depois de poucos minutos de operação, o acumulador está descarregado totalmente.
- Carregue o acumulador. Se o processo de carga normal não iniciar após a terceira tentativa, o acumulador tem defeito.

- Substitua o acumulador.

**4.2.2 Indicações de erros**

**1. O LED não se acende, embora tenha colocado um emissor na cavidade de carga:**

- O carregador não está ligado à corrente elétrica.
- Ligue o carregador à corrente elétrica (veja capítulo 3.1).
- Não há acumulador no emissor e o emissor está ligado.
- Coloque um acumulador adequado (para os tipos recomendados veja capítulo 3.2) no emissor.

**2. O LED pisca irregularmente em cor vermelha:**

- **Retire o emissor da cavidade de carga e verifique se há um acumulador ou uma pilha normal no emissor.**
- No emissor há uma pilha normal.
- Retire a pilha imediatamente do

emissor e coloque um acumulador.

- Não há contato entre o emissor e o carregador.
  - Retire o emissor da cavidade de carga e coloque-o como indicado nas figuras 2 - 4 novamente na cavidade de carga.
  - Se o LED continuar a piscar irregularmente em cor vermelha, limpe os contatos de carga no emissor, e na cavidade de carga com um pano macio.
  - Se o processo de carga não iniciar após aproximadamente 10 minutos, o acumulador tem defeito.
  - Substitua o acumulador.
- 3. O LED pisca em cor verde:**
- Não há um acumulador ou uma pilha no emissor e o emissor está ligado.
  - Desligue o emissor e coloque um acumulador.

- Carregue o acumulador.

### 4.3 Manutenção de acumuladores

Observando as seguintes instruções pode carregar com o carregador CU 40 os acumuladores recomendados no capítulo 4.1 até 500 vezes no mínimo.

1. **Descarregue completamente o acumulador após 10 a 20 ciclos de carga**, ligando o emissor e deixando-o inativo por uma noite (8 a 10 horas).

**Importante:** para evitar a descarga total que diminui a vida útil do acumulador não deixe o emissor ligado e inativo por mais de 24 horas.

2. **Se não utilizar o emissor por menos de um mês**, desligue o emissor e coloque-o no carregador. Deixe o carregador ligado à corrente

elétrica, para carregar o acumulador.

3. **Se não utilizar o emissor por mais de um mês**, carregue o acumulador completamente, mantenha-o separado do emissor e desligue o adaptador de força da tomada.

**Aviso:** nunca carregue o acumulador em temperaturas abaixo de 0°C ou acima de +50°C. Em temperaturas inferiores a 0°C a reação química para armazenar energia elétrica não inicia. Se for carregado em temperaturas acima de +50°C o acumulador poderá ser prejudicado.



### 5 Limpeza

Limpe a carcaça do carregador com um pano molhado em água.



### 6 Especificações

Tensão de funcionamento:	12 V c.c.
Tensão de rede:	veja a carcaça do adaptador de força
Corrente de carga:	550 mA típ.
Prazo de carga máx.:	1 hora
Dimensões (LxAxP):	aprox. 250 g

Este produto corresponde às seguintes normas:

CISPR 22 Ed. 3.0:1997; EN 50081-1:1992; EN 50082-1:1997; EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998+A14:2000; EN 61000-3-3:1995; EN60950:1992+A1:1993+A2:1993+A3:1995+A4:1997+A11:1997.

**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 a mudanças sem aviso prévio.



**H** A Harman International Company

**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.ake.com](http://www.ake.com), e-mail: [sales@ake.com](mailto:sales@ake.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.ake-acoustics.de](http://www.ake-acoustics.de), e-mail: [info@ake-acoustics.de](mailto:info@ake-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.akeusa.com](http://www.akeusa.com), e-mail: [akeusa@harman.com](mailto:akeusa@harman.com)

**For other products and distributors worldwide see our website: [www.ake.com](http://www.ake.com)**