

# D 40



<b>BEDIENUNGSANLEITUNG</b> .....	S. 2
Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!	
<b>USER INSTRUCTIONS</b> .....	p. 13
Please read the manual before using the equipment!	
<b>MODE D'EMPLOI</b> .....	p. 24
Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!	
<b>ISTRUZIONI PER L'USO</b> .....	p. 35
Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale!	
<b>MODO DE EMPLEO</b> .....	p. 46
¡Sirvase leer el manual antes de utilizar el equipo!	
<b>INSTRUÇÕES DE USO</b> .....	p. 57
Favor leia este manual antes de usar o equipamento!	

# Inhaltsverzeichnis

---

	Seite
<b>1 Sicherheitshinweis/Beschreibung</b> .....	3
Sicherheit .....	3
Lieferumfang .....	3
Optionales Zubehör .....	3
Besondere Merkmale .....	3
Kurzbeschreibung .....	4
<b>2 Anschluss</b> .....	5
<b>3 Anwendung</b> .....	6
Einleitung .....	6
Saxophon .....	6
Trompete .....	7
Gitarrenverstärker .....	8
Tom-Toms, Roto-Toms, Snare .....	8
Bongos, Congas, Timbales .....	9
<b>4 Reinigung</b> .....	10
<b>5 Fehlerbehebung</b> .....	11
<b>6 Technische Daten</b> .....	12



# 1 Sicherheitshinweis/Beschreibung

- Überprüfen Sie bitte, ob das Gerät, an das Sie das Mikrofon anschließen möchten, den gültigen Sicherheitsbestimmungen entspricht und mit einer Sicherheitserdung versehen ist.



Sicherheit

		
1 D 40	1 H 440	1 Etui

Lieferumfang

- Kontrollieren Sie bitte, ob die Verpackung alle oben angeführten Teile enthält. Falls etwas fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren AKG-Händler.
- Optionales Zubehör finden Sie im aktuellen AKG-Katalog/Folder oder auf [www.ake.com](http://www.ake.com). Ihr Händler berät Sie gerne.

Optionales Zubehör

- Frequenzgang speziell für Instrumentalübertragung ausgelegt.
- Integrierter schwenkbarer Stativanschluss zur einfachen Montage auf Mikrofonstativen.
- Klemmhalterung H 440 erlaubt die direkte Montage an Tom-Toms und ähnlichen Schlaginstrumenten.
- Integrierter Windschutz zur wirkungsvollen Unterdrückung von Blas- und Windgeräuschen.
- Hohe Rückkopplungssicherheit durch frequenzunabhängige nierenförmige Richtcharakteristik.

Besondere Merkmale



# 1 Beschreibung

---

## Kurzbeschreibung

Das D 40 ist ein dynamisches Richtmikrofon (Druckgradientenempfänger). Es wurde speziell als Instrumentalmikrofon für den harten Bühneneinsatz entwickelt. Der integrierte Stativanschluss besitzt einen Schwenkbereich von ca. 135° zur einfachen, exakten und sicheren Ausrichtung des Mikrofons. Die mitgelieferte Klemmhalterung H 440 erlaubt Ihnen, das Mikrofon direkt am Spannring von Tom-Toms, Snare, Roto-Toms usw. anzuklemmen. Durch seine nierenförmige, frequenzunabhängige Richtcharakteristik ist das D 40 besonders unempfindlich gegen Rückkopplungen. Zum Schutz des Wandlersystems vor Beschädigungen besitzt das D 40 einen stabilen inneren Stützkorb. Das massive Metallgehäuse und der Außengrill aus Stahldrahtgitter schützen das System zusätzlich. Der Aussengrill dient zusammen mit dem darunterliegenden Spezialgewebe als Windschutz, der Blasgeräusche sowie Windgeräusche auf Open-Air-Bühnen zuverlässig ausschaltet.





Das Mikrofon besitzt einen symmetrischen Ausgang mit 3-poligem XLR-Stecker:

- Stift 1 = Masse
- Stift 2 = Tonader (inphase)
- Stift 3 = Tonader

Sie können das Mikrofon sowohl an symmetrische als auch asymmetrische Mikrofoneingänge anschließen.

- Wenn Sie das Mikrofon an einen symmetrischen Mikrofoneingang (XLR-Buchse) anschließen wollen, verwenden Sie ein handelsübliches XLR-Kabel.
- Wenn Sie das Mikrofon an einen asymmetrischen Mikrofoneingang (6,3 mm-Klinkenbuchse) anschließen wollen, verwenden Sie ein Kabel mit XLR-Kupplung und 6,3 mm-Mono-Klinkenstecker.

Bitte beachten Sie, dass asymmetrische Kabel Einstreuungen aus Magnetfeldern (von Netz- und Lichtkabeln, Elektromotoren usw.) wie eine Antenne aufnehmen können. Bei Kabeln, die länger als 5 m sind, kann dies zu Brumm- und ähnlichen Störgeräuschen führen.

## 3 Anwendung

### Einleitung

Um den "richtigen" Sound zu finden, müssen Sie in jedem Fall mit der Mikrofonaufstellung experimentieren. Hinweise dazu finden Sie in den folgenden Kapiteln.

Beachten Sie, dass bei geringen Abständen zwischen Instrument und Mikrofon die Bässe stärker betont werden ("Naheffekt").

### Saxophon



Abb. 1: Mikrofonaufstellung für Saxophon

Siehe Abb. 1.

Wenn Sie das Klappengeräusch als charakteristisch für den Saxophonklang oder das Musikstück empfinden, richten Sie das Mikrofon auf die Mitte des Instruments.

Erscheinen Ihnen die Klappengeräusche jedoch als störend, richten Sie das Mikrofon auf den vorderen äußeren Rand des Schallbechers.

Wenn Sie das Mikrofon in den Schallbecher hinein zeigen lassen, werden Sie einen hohen Anteil an Luftgeräuschen erhalten.

Der optimale Mikrofonabstand beträgt 20 bis 30 cm.

Auf der Bühne müssen Sie eventuell näher zum Mikrofon gehen (bis 5 cm), um Rückkopplungen und Übersprechen von anderen Instrumenten zu vermeiden. Achten Sie in diesem Fall besonders darauf, nicht direkt in das Mikrofon zu blasen.

### 3 Anwendung

#### Trompete

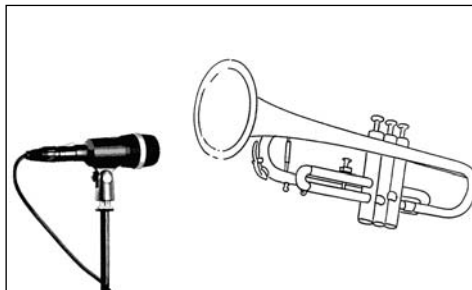


Abb. 2: Mikrofonanstellung für Trompete

Siehe Abb. 2.

Die Trompete erzeugt Schalldruckpegel von bis zu 130 dB. Um Verzerrungen durch Übersteuerung zu vermeiden, richten Sie das Mikrofon auf den unteren Rand des Schallbechers aus.

Der optimale Mikrofonabstand beträgt 30 bis 50 cm.

Auf der Bühne müssen Sie eventuell näher zum Mikrofon gehen (bis 5 cm), um Rückkopplungen und Übersprechen von anderen Instrumenten zu vermeiden. Achten Sie in diesem Fall besonders darauf, nicht direkt in das Mikrofon zu blasen.

Sollte das Mikrofon zuviel Luftgeräusche übertragen, verwenden Sie einen zusätzlichen Windschutz, z.B. W 880 von AKG (optional).

## 3 Anwendung

### Gitarrenverstärker



Abb. 3: Mikrofontaufstellung für Gitarrenverstärker

- Siehe Abb. 3. Lautsprecher strahlen die hohen Frequenzen sehr stark gebündelt aus. Stellen Sie das Mikrofon in einer Entfernung von 5 bis 15 cm vor der Lautsprechermembran auf und richten Sie es auf den Mittelpunkt der Membran aus.

### Tom-Toms, Roto-Toms, Snare

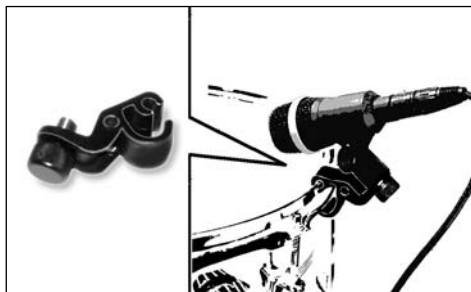


Abb. 4: Mikrofon am Tom-Tom befestigen

- Siehe Abb. 4.
1. Um zu langes Nachschwingen des Schlagfells zu verhindern, befestigen Sie einen Filzstreifen oder ein Papiertaschentuch mit Klebeband seitlich auf dem Schlagfell.
  2. Schrauben Sie die mitgelieferte Klemmhalterung H 440 mit Hilfe der unverlierbaren Rändelschraube der Klemmhalterung H 440 am Stativanschluss des Mikrofons an.

### 3 Anwendung

3. Hängen Sie die obere Nut der Klemmhalterung H 440 am oberen Rand des Spannrings ein.
4. Hängen Sie die untere Nut der Klemmhalterung H 440 an der Unterseite des Spannrings ein.

Siehe Abb. 4 auf Seite 8.

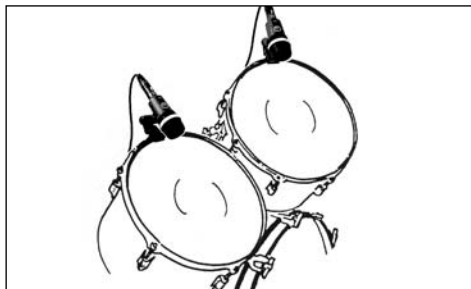
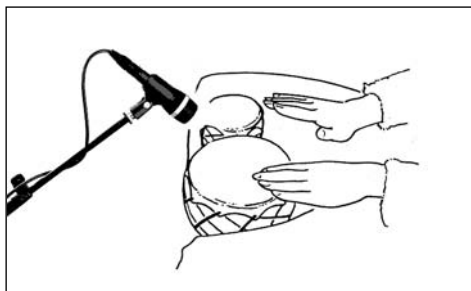


Abb. 5: Mikrofon-  
ausrichtung für Tom-  
Tom und Roto-Tom

5. Richten Sie das Mikrofon auf den äusseren Rand des Schlagfells aus.

Siehe Abb. 5.



#### Bongos, Congas, Timbales

Abb. 6: Mikrofon-  
aufstellung für Bongos

Stellen Sie das Mikrofon so nahe wie möglich bei den Trommeln auf und richten Sie das Mikrofon zwischen die beiden Trommeln.

Siehe Abb. 6.

## 3 Anwendung

---

Sie können auch zwei Mikrofone verwenden:  
Stellen Sie die Mikrofone in einem Winkel von 45° zueinander auf und richten Sie sie auf den äusseren Schlagfellrand aus.  
Richten Sie sich beim Mikrofonabstand danach, wieviel oder wie wenig Anschlaggeräusch Sie übertragen wollen. Je kürzer der Mikrofonabstand, umso stärker das Anschlaggeräusch.

Siehe auch Kapitel 3.5. An Timbales und ähnlichen Trommeln mit Spannring können Sie das Mikrofon auch mit Hilfe der mitgelieferten Klemmhalterung H 440 direkt am Spannring befestigen.

## 4 Reinigung

---

- Reinigen Sie das Gehäuse des Mikrofons mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch.



## 5 Fehlerbehebung

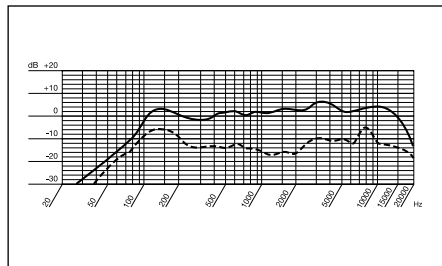
Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
<b>Kein Ton.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="381 259 650 317">1. Mischpult und/oder Verstärker ausgeschaltet.</li><li data-bbox="381 317 650 463">2. Kanal-Fader oder Summenpegelregler am Mischpult oder Lautstärkereglern des Verstärkers steht auf Null.</li><li data-bbox="381 492 650 579">3. Mikrofon nicht an Mischpult oder Verstärker angeschlossen.</li><li data-bbox="381 586 650 637">4. Kabelstecker nicht richtig angesteckt.</li><li data-bbox="381 645 650 674">5. Kabel defekt.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="671 259 940 317">1. Mischpult und/oder Verstärker einschalten.</li><li data-bbox="671 317 940 492">2. Kanal-Fader oder Summenpegelregler am Mischpult oder Lautstärkereglern des Verstärkers auf gewünschten Pegel einstellen.</li><li data-bbox="671 492 940 579">3. Mikrofon an Mischpult oder Verstärker anschließen.</li><li data-bbox="671 586 940 637">4. Kabelstecker nochmals anstecken.</li><li data-bbox="671 645 940 703">5. Kabel überprüfen und falls nötig ersetzen.</li></ol>

## 6 Technische Daten

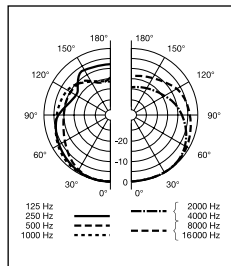
Arbeitsweise:	dynamisches Druckgradientenmikrofon
Richtcharakteristik:	nierenförmig
Übertragungsbereich:	50 bis 20.000 Hz
Empfindlichkeit bei 1000 Hz:	2,5 mV/Pa (- 52dBV bez. auf 1V/Pa)
Äquivalentschalldruckpegel:	18 dB(A) (IEC 60268-4)
Grenzschalldruck für 1% / 3% Klirrfaktor:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Elektrische Impedanz bei 1000 Hz:	≤600 Ohm
Empfohlene Lastimpedanz:	≥2000 Ohm
Zulässige klimatische Verhältnisse:	Temperaturbereich: -10°C bis +60°C rel. Luftfeuchtigkeit bei +20°C: 95%
Steckerart:	3-poliger Standard XLR-Stecker
Steckerbeschaltung:	Stift 1: Masse Stift 2: Tonader (inphase) Stift 3: Tonader
Gehäusematerial:	Metall
Oberfläche:	dark stage blue
Abmessungen:	L: 100 mm; max. ø: 80 mm; H: 42 mm
Gewicht (netto/brutto):	245 g / 380 g

Dieses Produkt entspricht den in der Konformitätserklärung angegebenen Normen. Sie können die Konformitätserklärung auf <http://www.agg.com> oder per E-Mail an [sales@agg.com](mailto:sales@agg.com) anfordern.

### Frequenzgang



### Polardiagramm





# Table of Contents

	Page
<b>1 Precaution/Description</b> .....	14
Precaution .....	14
Packing List .....	14
Optional Accessories .....	14
Features .....	14
Brief Description .....	15
<b>2 Interfacing</b> .....	16
<b>3 Using Your Microphone</b> .....	17
Introduction .....	17
Saxophone .....	17
Trumpet .....	18
Guitar Amp .....	19
Tom-toms, Roto-toms, Snare Drum .....	19
Bongos, Congas, Timbales .....	20
<b>4 Cleaning</b> .....	21
<b>5 Troubleshooting</b> .....	22
<b>6 Specifications</b> .....	23






# 1 Precaution/Description

## Precaution



- Please make sure that the piece of equipment your microphone will be connected to fulfills the safety regulations in force in your country and is fitted with a ground lead.

## Packing List

		
1 D 40	1 H 440	1 protective bag

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

## Optional Accessories

- For optional accessories, refer to the current AKG catalog or folder, or visit [www.akeg.com](http://www.akeg.com). Your dealer will be glad to help.

## Features

- Frequency response tailored to instrument miking.
- Integrated swivel stand adapter for easy mounting on a microphone stand.
- H 440 bracket for direct mounting on a drum shell.
- Built-in windscreen/pop filter for effective suppression of pop and breath noise.
- Frequency-independent cardioid polar response for high gain before feedback.

## Brief Description

The D 40 is a unidirectional (pressure gradient) dynamic microphone. It has been designed primarily as an instrument microphone for rough stage use. The integrated stand adapter provides a swivel range of approximately 135 degrees for easy, precise, and reliable microphone alignment. The supplied



H 440 bracket allows you to clamp the microphone directly on the top hoop of a tom-tom, snare drum, roto-tom, etc. The frequency independent cardioid pickup pattern of the D 40 ensures high gain before feedback. The D 40 is fitted with a shock absorbing inner grille that protects the transducer against damage. The heavy-duty metal body and wire-mesh outer grille provide additional protection for the transducer system. The outer grille and a layer of special fabric beneath it form a very effective windscreen that will suppress blowing and wind noise on open-air stages.



## 2 Interfacing

---

The microphone provides a balanced output on a 3-pin male XLR connector:

Pin 1: ground

Pin 2: hot

Pin 3: return

You can connect the microphone either to a balanced or an unbalanced microphone input.

- To connect the microphone to a balanced input (XLR connector), use a commercial XLR cable.
- To connect the microphone to an unbalanced microphone input (1/4" jack), use a cable with a female XLR connector and a 1/4" TS jack plug.

Please note that unbalanced cables may pick up interference from stray magnetic fields near power or lighting cables, electric motors, etc. like an antenna. This may cause hum or similar noise when you use a cable that is longer than 16 feet (5 m).

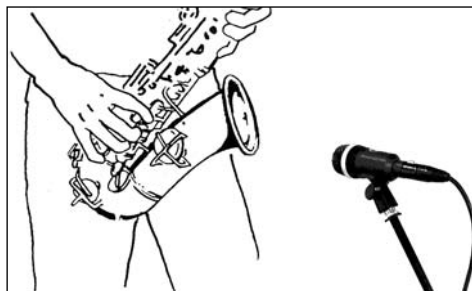


## 3 Using Your Microphone

### Introduction

The best way to get the “right” sound is to experiment with microphone placement. The following sections contain useful suggestions.

Please note that moving the microphone closer to the instrument will boost the bass range. (This is known as “proximity effect”.)



### Saxophone

Fig. 1: Microphone placement for the saxophone.

If you consider the noise produced by the keys as characteristic of the saxophone sound or the song, point the microphone at the middle of the instrument.

However, if you want no key noise, direct the microphone toward the front outer rim of the bell.

If you aim the microphone into the bell, you will get a high amount of wind noise.

Optimum working distance is 8 to 12 inches.

On stage, you may have to move as close as

2 inches to the microphone in order to avoid getting feedback or spillover from other instruments. In this situation, make sure not to blow right into the microphone.

Refer to fig. 1.



## 3 Using Your Microphone

### Trumpet

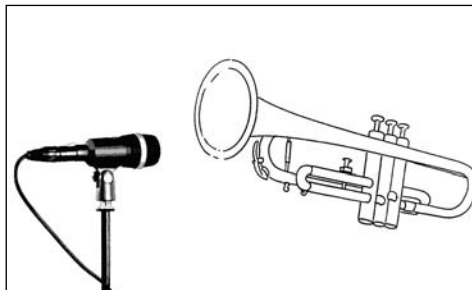


Fig. 2: Microphone placement for the trumpet.

Refer to fig. 2. The trumpet can put out sound pressure levels up to 130 dB. In order to prevent overload distortion aim, the microphone at the lower rim of the bell.

Optimum working distance is 12 to 20 inches.

On stage, you may have to move as close as 2 inches to the microphone in order to avoid getting feedback or spillover from other instruments. In this situation, make sure not to blow right into the microphone.

If you get too much blowing noise, use an extra windscreen, e.g., the optional W 880 from AKG.

## 3 Using Your Microphone

### Guitar Amp



Fig. 3: Microphone placement for a guitar amp.

Refer to fig. 3.

Loudspeakers radiate high frequencies within a very narrow angle.

Place the microphone about 2 to 6 inches in front of the loudspeaker diaphragm and aim the microphone at the center of the diaphragm.

### Tom-toms, Roto-toms, Snare Drum

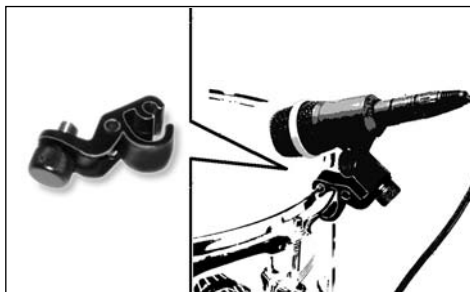


Fig. 4: Mounting the microphone on a tom-tom.

Refer to fig. 4.

1. To prevent the top head from ringing excessively, tape a strip of felt or a piece of tissue paper to the skin in an off-center position.
2. Screw the supplied H 440 bracket to the stand adapter on the microphone using the captive knurled-head screw on the H 440 bracket.

## 3 Using Your Microphone

- Refer to fig. 4 on page 19.
- Engage the top groove of the H 440 bracket in the top hoop from above.
  - Engage the lower arm of the H 440 bracket in the underside of the top hoop.

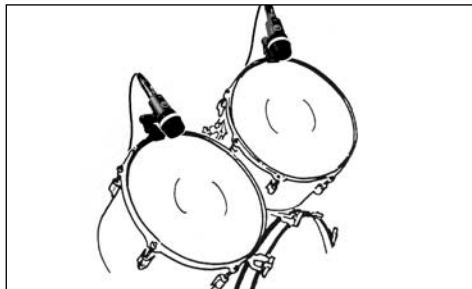


Fig. 5: Aligning the microphone with a tom-tom or roto-tom.

- Refer to fig. 5.
- Align the microphone with the perimeter of the top head.

### Bongos, Congas, Timbales

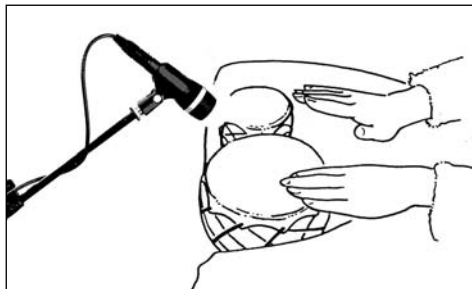


Fig. 6: Microphone placement for bongos.

- Refer to fig. 6.
- Place the microphone as close as possible to the drums, aiming it between the two drums.

Alternatively, you could use two microphones: Set the microphones up in a "V" forming an angle of about 45



## 3 Using Your Microphone

---

degrees and aim them at the perimeter of the top head. Experiment to find out at what working distance you get exactly the amount of attack you want. The closer you place the microphone(s), the punchier the sound will get.

To mic up timbales or similar drums with a top hoop, you may also use the H 440 bracket to mount the microphone directly on the top hoop.

See also section 3.5.

## 4 Cleaning

---

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



## 5 Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Remedy
<b>No sound.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="378 263 653 317">1. Power to mixer and/or amplifier is off.</li><li data-bbox="378 321 653 433">2. Channel or master fader on mixer, or volume control on amplifier is at zero.</li><li data-bbox="378 438 653 521">3. Microphone is not connected to mixer or amplifier.</li><li data-bbox="378 525 653 579">4. Cable connectors are seated loosely.</li><li data-bbox="378 583 653 612">5. Cable is defective.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="668 263 943 317">1. Switch power to mixer or amplifier on.</li><li data-bbox="668 321 943 433">2. Set channel or master fader on mixer or volume control on amplifier to desired level.</li><li data-bbox="668 438 943 492">3. Connect microphone to mixer or amplifier.</li><li data-bbox="668 525 943 579">4. Check cable connectors for secure seat.</li><li data-bbox="668 583 943 637">5. Check cable and replace if damaged.</li></ol>

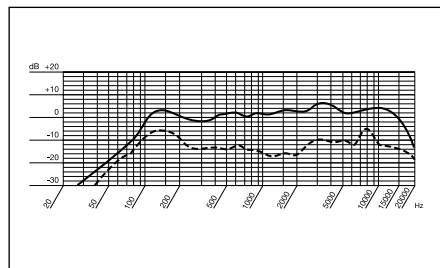


## 6 Specifications

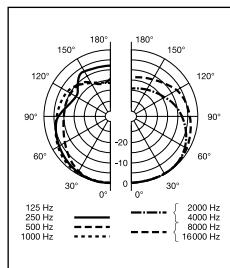
Type:	dynamic pressure gradient microphone
Polar pattern:	cardioid
Frequency range:	50 Hz to 20 kHz
Sensitivity at 1000 Hz:	2.5 mV/Pa (-52 dBV re 1 V/Pa)
Equivalent noise level:	18 dB(A) (IEC 60268-4)
Max. SPL for 1 % / 3 % THD:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Electrical impedance at 1000 Hz:	≤600 ohms
Recommended load impedance:	≥2000 ohms
Environment:	temperature: -10°C to +60°C rel. humidity at +20°C: 95%
Connector:	3-pin XLR
Connector pinout:	pin 1: ground pin 2: hot pin 3: return
Case material:	metal
Finish:	dark stage blue
Size:	length: 100 mm (3.9 in.); max. dia.: 80 mm (3.1 in.); height: 42 mm (1.7 in.)
Net/shipping weight:	245 g (8.7 oz.) / 380 g (13.4 oz.)

This product conforms to the standards listed in the Declaration of Conformity. To order a free copy of the Declaration of Conformity, visit <http://www.akeg.com> or contact [sales@akeg.com](mailto:sales@akeg.com).

### Frequency Response



### Polar Diagram



# Table des matières

---

	Page
<b>1 Consigne de sécurité / Description</b> .....	25
Sécurité .....	25
Fournitures .....	25
Accessoires optionnels.....	25
Caractéristiques .....	25
Description succincte.....	26
<b>2 Raccordement</b> .....	27
<b>3 Applications</b> .....	28
Introduction.....	28
Saxophone .....	28
Trompette .....	29
Amplis pour guitare.....	30
Toms toms, roto-toms, caisse claire.....	30
Bongos, congas, timbales.....	31
<b>4 Nettoyage</b> .....	32
<b>5 Dépannage</b> .....	33
<b>6 Caractéristiques techniques</b> .....	36



## 1 Consigne de sécurité / Description

- Vérifiez si l'appareil auquel vous voulez raccorder le microphone répond aux prescriptions relatives à la sécurité en vigueur et s'il possède une mise à la terre de sécurité.



Sécurité

		
<b>1 D 40</b>	<b>1 H 440</b>	<b>1 étui</b>

Fournitures

- Assurez-vous que l'emballage contient bien toutes les pièces indiquées ci-dessus. Si ce n'est pas le cas, contactez immédiatement votre fournisseur AKG.
- Vous trouverez la liste des accessoires optionnels dans le catalogue/dépliant AKG actuel ou sur [www.ake.com](http://www.ake.com). Votre fournisseur se tient à votre disposition pour vous conseiller.

Accessoires  
optionnels

- Réponse en fréquence spécialement adaptée pour instruments.
- Élément-raccord pivotant intégré facilitant le montage sur un pied.
- Fixation H 440 permettant de monter le micro directement sur des toms et autres instruments à percussion analogues.
- Ecran antivent intégré atténuant efficacement les bruits de souffle et de vent.
- Remarquable immunité au larsen grâce à la caractéristiques de directivité cardioïde indépendante de la fréquence.

Caractéristiques



# 1 Description

---

**Description succincte** Le D 40 est un microphone dynamique unidirectionnel (microphone à gradient de pression) qui a été développé spécialement pour mettre à la disposition des musiciens un micro pour instruments résistant aux conditions de l'utilisation sur scène les plus rudes. Avec son angle de pivotement de 135°, le raccord pivotant intégré permet de monter le micro sur un pied en l'orientant avec précision et de conserver l'orientation choisie. La fixation H 440 fournie sert à monter le micro directement sur le cerclage des toms, caisses claires, roto-toms, etc. Grâce à sa caractéristique de directivité cardioïde, indépendante de la fréquence, le D 40 est très peu sensible au larsen. Une structure intérieure extrêmement stable protège le transducteur des chocs. Le boîtier en métal massif et la grille externe en fils d'acier assurent une protection supplémentaire. Le grille externe doublée d'un tissu spécial fait en même temps fonction d'écran antivent éliminant au maximum les bruits de souffle pour les instruments à vent et les bruits de vent sur les scènes de plein air.



Le microphone possède une sortie symétrique avec fiche XLR tripolaire :

- broche 1 = masse
- broche 2 = point chaud
- broche 3 = point froid

Vous pouvez raccorder le microphone à volonté sur une entrée micro symétrique ou asymétrique.

- Si vous voulez raccorder le microphone sur une entrée symétrique (embase XLR) utilisez un câble XLR courant.
- Si vous voulez raccorder le microphone sur une entrée asymétrique (embase jack de 6,35 mm) utilisez un câble avec coupleur XLR et fiche jack mono de 6,35 mm.

N'oubliez pas que les câbles asymétriques peuvent capter comme une antenne les interférences de champs magnétiques (câbles lumière ou force, moteurs électriques, etc.). Si le câble mesure plus de 5 m ce phénomène pourra se traduire par des ronflements et autres parasites.

## 3 Applications

### Introduction

Vous ne pourrez obtenir la sonorité exacte cherchée qu'en essayant différentes positions du microphone. Les conseils ci-dessous pourront vous être utiles à cet égard.

N'oubliez pas qu'une faible distance entre le micro et l'instrument a pour effet de faire ressortir le grave (effet de proximité).

### Saxophone



Fig. 1 : Position du micro pour le saxophone

Voir Fig. 1.

Si vous considérez le bruit de clefs comme un élément caractéristique de la sonorité du saxophone ou du morceau interprété, dirigez le micro vers le centre de l'instrument.

Si par contre, vous trouvez les bruit de clefs gênants, orientez le micro vers le bord externe du pavillon.

Si vous pointez le micro à l'intérieur du pavillon, on entendra beaucoup les bruits de souffle.

Une distance de 20 à 30 cm peut être considérée comme optimale.

Sur scène, vous serez peut-être obligé de vous rapprocher du micro (jusqu'à 5 cm) pour éviter le larsen et les phénomènes de diaphonie provenant des autres instruments. Dans ce cas, faites très attention à ce que le micro ne soit pas dirigé directement vers l'intérieur du pavillon.



### Trompette

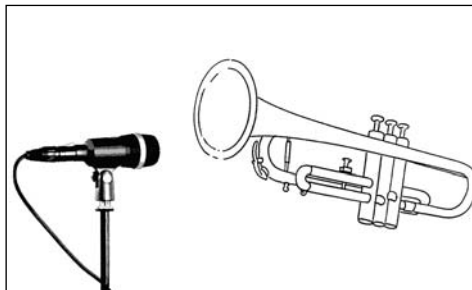


Fig. 2 : Position du micro pour la trompette

Voir Fig. 2.

La trompette produit un niveau de pression sonore pouvant aller jusqu'à 130 dB. Pour éviter les distorsions dues à une saturation, orientez le micro vers le bord inférieur du pavillon.

Une distance de 30 à 50 cm peut être considérée comme optimale.

Sur scène, vous serez peut-être obligé de vous rapprocher du micro (jusqu'à 5 cm) pour éviter le larsen et les phénomènes de diaphonie provenant des autres instruments. Dans ce cas, faites très attention à ce que le micro ne soit pas dirigé directement sur la source sonore.

Si le micro transmet trop de bruits de souffle, utilisez un écran antivent supplémentaire, p.ex. le W 880 d'AKG (optionnel).

## 3 Applications

### Amplis pour guitare

Fig. 3 : Position du micro pour amplis pour guitare



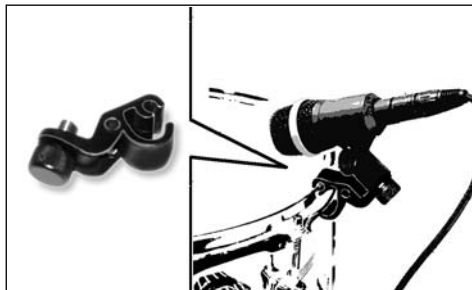
Voir Fig. 3.

Les haut-parleurs reproduisent les hautes fréquences sous un angle rétréci.

Placez le micro à une distance de 5 à 15 cm de la membrane du haut-parleur en l'orientant vers le centre de la membrane.

### Toms toms, roto- toms, caisse claire

Fig. 4 : Fixation du micro sur un tom



Voir Fig. 4.

1. Pour éviter une vibration prolongée de la membrane, fixez une bande de feutre ou un mouchoir en papier latéralement sur la membrane, à l'aide d'une bande adhésive.
2. Vissez, à l'aide de la molette imperdable, la fixation H 440 fournie sur l'élément-raccord du micro.
3. Accrochez la fixation H 440 par la rainure supérieure au bord supérieur du cerclage.

## 3 Applications

4. Accrochez la fixation H 440 par la rainure inférieure au bord inférieur du cerclage.

Voir la Fig. 4 de la page 30.

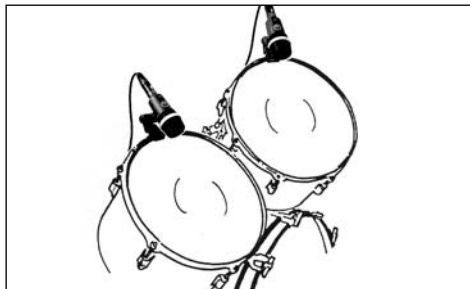
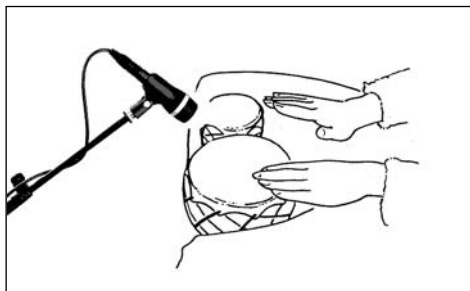


Fig. 5 : Orientation du micro pour les toms toms et les roto-toms

5. Orientez le micro sur le bord externe de la membrane.

Voir Fig. 5.



**Bongos, congas,  
timbales**

Fig. 6 : Position du micro pour les bongos

Placez le micro aussi près que possible des tambours en le dirigeant sur l'espace entre les deux tambours.

Voir Fig. 6.

Vous pouvez aussi utiliser deux micros :

Placez les micros de façon à ce qu'ils fassent entre eux un angle de 45°, en les orientant sur le bord externe de la membrane. Vous rapprocherez ou vous éloignerez les micros des instru-

## 3 Applications

---

ments suivant que vous voulez entendre plus ou moins le bruit de frappe. Plus le micro est près, plus on entend le bruit de frappe.

Voir aussi le chapitre 3.5. La fixation H 440 permet de fixer le micro directement sur le cerclage des timbales et autres tambours à cerclage.

## 4 Nettoyage

---

- Nettoyez le boîtier du micro avec un chiffon légèrement humide (eau claire).



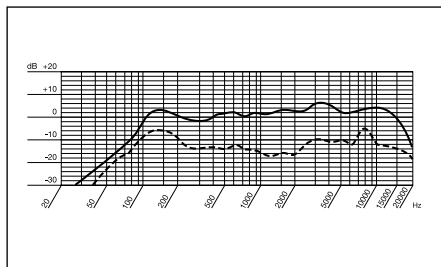
Incident	Cause possible	Remède
<p><b>Pas de son :</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La console de mixage et/ou l'amplificateur ne sont pas sous tension.</li> <li>2. Le fader du canal ou le réglage de niveau master de la console de mixage ou le réglage de niveau sonore de l'ampli est sur zéro.</li> <li>3. Le micro n'est pas connecté à la console de mixage ou à l'ampli.</li> <li>4. La fiche est mal enfoncée.</li> <li>5. Le câble est abîmé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettre la console de mixage et/ou l'amplificateur sous tension.</li> <li>2. Régler le fader du canal ou le réglage de niveau master de la console de mixage ou le réglage de niveau sonore de l'ampli sur la valeur voulue.</li> <li>3. Connecter le micro à la console de mixage ou à l'ampli.</li> <li>4. Enfoncer la fiche correctement.</li> <li>5. Contrôler le câble et le remplacer le cas échéant.</li> </ol>

## 6 Caractéristiques techniques

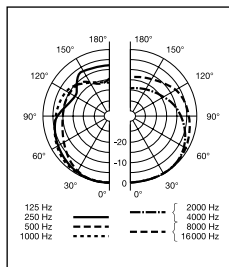
Fonctionnement:	microphone dynamique à gradient de pression
Directivité:	cardioïde
Gamme de fréquences:	50 à 20.000 Hz
Sensibilité à 1.000 Hz:	2,5 mV/Pa (-52dBV rapporté à 1 V/Pa)
Niveau de bruit équivalent (mesuré selon IEC 60268-4):	18 dB(A)
Niveau maximal de pression sonore pour 1 % à 3 % de DHT:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Impédance électrique à 1000 Hz:	≤600 ohms
Impédance de charge recommandée:	≥2000 ohms
Conditions climatiques admises	plage de température : -10°C à +60°C hygrométrie relative à +20°C: 95 %
Connecteur:	connecteur tripolaire XLR
Brochage:	broche 1 = masse broche 2 = point chaud broche 3 = point froid
Matériau du boîtier:	métal
Surface:	dark stage blue
Dimensions:	L: 100 mm; max. Ø 80 mm; H : 42 mm
Poids (net/brut):	245 g / 380 g

Ce produit est conforme aux normes citées dans la Déclaration de Conformité, dont vous pouvez prendre connaissance en consultant le site <http://www.akg.com> ou en adressant un e-mail à [sales@akg.com](mailto:sales@akg.com).

### Réponse en fréquence



### Diagramme polaire



	Pagina
<b>1 Indicazione per la sicurezza / Descrizione</b> .....	36
Sicurezza .....	36
In dotazione.....	36
Accessori opzionali .....	36
Caratteristiche particolari.....	36
Breve descrizione .....	37
<b>2 Collegamento</b> .....	38
<b>3 Impiego</b> .....	39
Introduzione .....	39
Sassofono .....	39
Tromba .....	40
Amplificatore per chitarra .....	41
Tom-tom, roto-tom, snare.....	41
Bongos, congas, timbales.....	42
<b>4 Pulizia</b> .....	43
<b>5 Errori e rimedi</b> .....	44
<b>6 Dati tecnici</b> .....	45



## 1 Indicazione per la sicurezza / Descrizione

### Sicurezza



- Controllate per favore se l'apparecchio che volete collegare al microfono corrisponde alle norme di sicurezza vigenti e se è dotato di una messa a terra di sicurezza.

### In dotazione

		
<b>1 D 40</b>	<b>1 H 440</b>	<b>1 astuccio</b>

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

### Accessori opzionali

- Accessori opzionali si trovano nel catalogo/folder attuale dell'AKG o al sito [www.ake.com](http://www.ake.com). Il vostro rivenditore è a vostra disposizione per eventuali consigli.

### Caratteristiche particolari

- Risposta in frequenza ideata specialmente per la trasmissione di strumenti.
- Collegamento per supporto integrato e girevole per montaggio facile su supporti per microfoni.
- Clip di fissaggio H 440 permette il montaggio diretto su tom-tom e simili strumenti a percussione.
- Filtro antivento integrato per sopprimere in modo efficace rumori da soffio e vento.
- Alta sicurezza contro il feedback, grazie alla direttività cardiode indipendente dalla frequenza.





## 1 Descrizione

### Breve descrizione

Il D 40 è un microfono direzionale dinamico (trasduttore a gradiente di pressione). È stato sviluppato appositamente come microfono per strumenti, per il duro impiego sul palco. Il collegamento per supporto integrato è dotato di un dispositivo col quale si può girare il microfono di 135° circa, per poter orientarlo in modo semplice, preciso e sicuro. La clip di fissaggio H 440 in dotazione vi permette di fissare il microfono direttamente sull'anello tenditore di tom-tom, snare, roto-tom ecc. Grazie alla sua direttività cardioide, indipendente dalla frequenza, il D 40 è particolarmente insensibile ai feedback. Per proteggere il sistema trasduttore da danni, il D 40 è dotato di una griglia interna stabile. La scatola massiccia in metallo e la griglia esterna in filo d'acciaio proteggono ulteriormente il sistema. La griglia esterna serve, insieme al tessuto speciale sottostante, come protezione antivento che elimina, nei palchi all'aperto, in modo affidabile i rumori da soffio e i rumori prodotti dal vento.



## 2 Collegamento

---

Il microfono è dotato di un'uscita simmetrica con connettore XLR a 3 poli.

- Pin 1 = massa
- Pin 2 = filo audio (inphase)
- Pin 3 = filo audio

Potete collegare il microfono sia ad ingressi microfonici simmetrici che a quelli asimmetrici.

- Se volete collegare il microfono ad un ingresso microfonico simmetrico (presa XLR), usate un cavo XLR di tipo commerciale.
- Se volete collegare il microfono ad un ingresso microfonico asimmetrico (presa jack da 6,3 mm), usate un cavo con accoppiamento XLR e connettore jack mono da 6,3 mm.

Tenete presente che i cavi asimmetrici possono assorbire, come un'antenna, radiazioni da campi magnetici (cavi di rete, cavi della luce, elettromotori ecc.). Nel caso di cavi la cui lunghezza supera i 5 m, questo fenomeno può causare ronzii ed altri rumori disturbanti.



### Introduzione

Per poter trovare il sound “giusto”, dovete sperimentare in ogni caso il posizionamento del microfono. Le relative indicazioni sono contenute nei capitoli seguenti.

Tenete presente che in caso di distanza troppo ravvicinata tra strumento e microfono, i bassi vengono enfatizzati maggiormente (“effetto di prossimità”).



### Sassofono

Fig. 1: Posizionamento del microfono per sassofono

Se il rumore delle valvole è per voi caratteristico per il suono del sassofono o del pezzo musicale, puntate il microfono sul centro dello strumento.

Se i rumori delle valvole vi sembrano disturbanti, puntate il microfono sul margine anteriore esterno della campana.

Se fate sporgere il microfono nella campana, avrete una forte percentuale di rumori prodotti dall'aria.

La distanza microfonica ottimale è di 20 – 30 cm.

Sul palco dovete eventualmente avvicinarvi di più al microfono (fino a 5 cm), per evitare feedback e diafonie di altri strumenti. In questo caso dovete stare attenti a non suonare direttamente nel microfono.

Vedi fig. 1.

## 3 Impiego

### Tromba

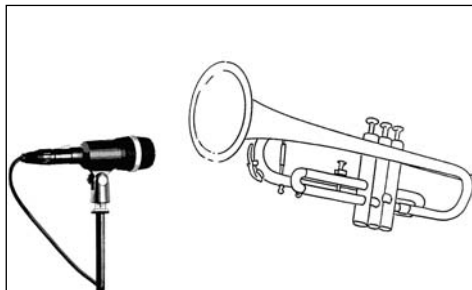


Fig. 2: Posizionamento del microfono per tromba

Vedi fig. 2.

La tromba produce livelli di pressione sonora fino a 130 dB. Per evitare distorsioni causate da sovraccarico, puntate il microfono sul margine inferiore della campana.

La distanza microfónica ottimale è di 30 – 50 cm.

Sul palco dovete eventualmente avvicinarvi di più al microfono (fino a 5 cm), per evitare feedback e diafonie di altri strumenti. In questo caso dovete stare attenti a non suonare direttamente nel microfono.

Se il microfono dovesse trasmettere troppi rumori prodotti dall'aria, impiegate un addizionale filtro antivento, p.e. il W 880 di AKG (opzionale).

### 3 Impiego

#### Amplificatore per chitarra

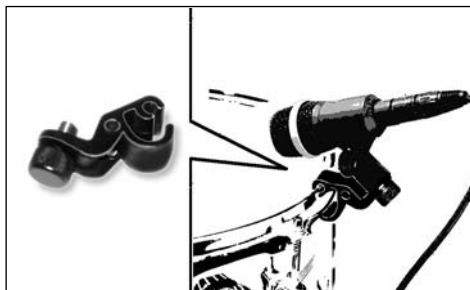


Fig. 3: Posizionamento del microfono per amplificatore per chitarra

Vedi fig. 3.

Gli altoparlanti emettono le frequenze alte con un fattore di direttività molto elevato.

Posizionate il microfono ad una distanza di 5 – 15 cm davanti alla membrana degli altoparlanti e puntatelo sul centro della membrana.



#### Tom-tom, roto-tom, snare

Fig. 4: Fissaggio del microfono sul tom-tom

Vedi fig. 4.

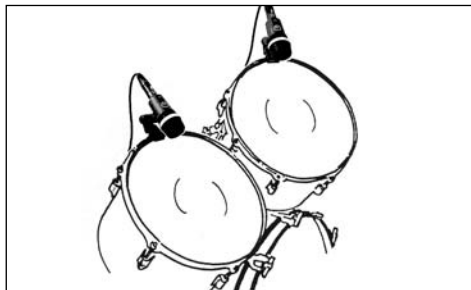
1. Per evitare che la pelle vibri troppo a lungo, fissate una striscia di feltro o un fazzoletto di carta, servendovi di un nastro adesivo, lateralmente sulla pelle.
2. Avitate la clip di fissaggio H 440 in dotazione sul collegamento per supporto del microfono, servendovi della vite assicurata a testa zigrinata della clip.



### 3 Impiego

- Vedi fig. 4 a pagina 41.
3. Infilate la scanalatura superiore della clip di fissaggio H 440 sul margine superiore dell'anello tenditore.
  4. Infilate la scanalatura inferiore della clip di fissaggio H 440 sul lato inferiore dell'anello tenditore.

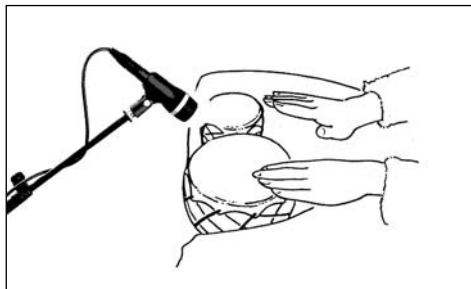
Fig. 5: Posizionamento del microfono per tom-tom e roto-tom



- Vedi fig. 5.
5. Puntate il microfono sul margine esterno della pelle.

### Bongos, congas, timbales

Fig. 6: Posizionamento del microfono per bongos



- Vedi fig. 6.
- Posizionate il microfono il più vicino possibile presso i tamburi e puntatelo tra i due tamburi.  
Potete usare anche due microfoni:  
Posizionate i microfoni ad un angolo di 45° tra di loro e puntateli sul margine esterno della pelle.

## 3 Impiego

---

Regolate la distanza microfonica a seconda del fatto quanto forte volete trasmettere il tocco. Più breve è la distanza microfonica, più forte è il tocco.

Potete fissare il microfono sui timbales e sui tamburi simili dotati di un anello tenditore anche direttamente su tale anello servendovi della clip di fissaggio H 440 in dotazione.

Vedi anche  
il capitolo 3.5.

## 4 Pulizia

---

- Pulite la scatola del microfono con un panno inumidito con acqua.



## 5 Errori e rimedi

Difetto	Causa possibile	Rimedio
<b>Nessun suono:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mixer e/o amplificatore sono disinseriti.</li><li>2. Fader del canale o regolatore principale del mixer o regolatore del volume dell'amplificatore sono in posizione zero.</li><li>3. Il microfono non è collegato al mixer o all'amplificatore.</li><li>4. Il connettore del cavo non è inserito bene.</li><li>5. Il cavo è difettoso.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Inserire il mixer e/o l'amplificatore.</li><li>2. Portare al livello desiderato il fader del canale o il regolatore principale del mixer o il regolatore del volume dell'amplificatore.</li><li>3. Collegare il microfono al mixer o all'amplificatore.</li><li>4. Inserire di nuovo il connettore del cavo.</li><li>5. Controllare il cavo e sostituirlo se necessario.</li></ol>

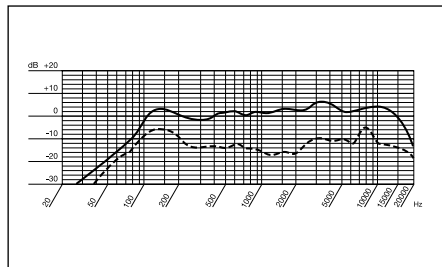




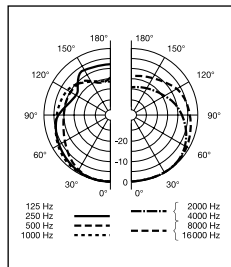
Modo di funzionamento:	microfono dinamico a gradiente di pressione
Direttività:	cardioide
Risposta in frequenza:	da 50 fino a 20.000 Hz
Sensibilità a 1000 Hz:	2,5 mV/Pa (= -52 dBV rif. a 1V/Pa)
Livello di pressione equivalente:	18 dB(A) (IEC 60268-4)
Pressione limite per coefficiente di distorsione armonica di 1%/3%:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Impedenza elettrica a 1000 Hz:	< 600 ohm
Impedenza di carico raccomandata:	> 2000 ohm
Condizioni climatiche ammissibili:	temperature: da -10°C fino a +60° C umidità relativa dell'aria a +20°C: 95%
Tipo di connettore:	connettore XLR standard a 3 poli
Cablaggio del connettore:	pin 1: massa pin 2: filo audio (inphase) pin 3: filo audio
Materiale della scatola:	metallo
Superficie:	dark stage blue
Dimensioni:	lunghezza 100 mm, diametro mass.: 80 mm, altezza: 42 mm
Peso (netto/lordo):	245 g / 380 g

Questo prodotto corrisponde alle norme elencate nella dichiarazione di conformità, che è disponibile al sito <http://www.ake.com> oppure all'indirizzo email [sales@ake.com](mailto:sales@ake.com).

### Risposta in frequenza



### Diagramma polare



# Índice

	Página
<b>1 Indicaciones de seguridad / Descripción</b> .....	47
Seguridad .....	47
Volumen de suministro .....	47
Accesorios opcionales .....	47
Características especiales .....	47
Breve descripción .....	48
<b>2 Conexión</b> .....	49
<b>3 Utilización</b> .....	50
Introducción .....	50
Saxófono .....	50
Trompeta .....	51
Amplificador de guitarra .....	52
Tom-toms, roto-toms, caja .....	52
Bongos, congas, timbales .....	53
<b>4 Limpieza</b> .....	54
<b>5 Reparación de desperfectos</b> .....	55
<b>6 Datos técnicos</b> .....	56



## 1 Indicaciones de seguridad / Descripción

- **Sírvase verificar si el aparato al cual quiere conectar el micrófono cumple con las disposiciones de seguridad vigentes y está equipado con una toma de tierra de seguridad.**



**Seguridad**

<b>1 D 40</b>	<b>1 H 440</b>	<b>1 bolsillo</b>

**Volumen de suministro**

- Sírvase controlar si el embalaje contiene todas las piezas indicadas arriba. Si falta algo, le rogamos dirigirse a su distribuidor AKG.
- Los accesorios opcionales los encontrará en el más reciente Catálogo/Folleto de AKG o en [www.akg.com](http://www.akg.com). Su distribuidor lo asesorará con mucho gusto.

**Accesorios opcionales**

- Respuesta de frecuencia especial para la retransmisión instrumental.
- Adaptador de soporte integrado y orientable para un montaje fácil en soportes de micrófono.
- El dispositivo fijador H 440 permite un montaje directo en tom-toms u otros instrumentos de percusión.
- Pantalla antiviento integrada para una eficaz represión de ruidos de soplido o de viento.
- Elevada seguridad ante la retroalimentación por la característica direccional cardioide independiente de la frecuencia.

**Características especiales**



# 1 Descripción

---

## Breve descripción

El D 40 es un micrófono direccional dinámico (transductor a gradiente de presión). Ha sido desarrollado especialmente como micrófono instrumental para el uso intensivo en el escenario. El adaptador de soporte integrado dispone de un radio de giro de aprox. 135° para una orientación sencilla, exacta y segura del micrófono. El dispositivo fijador H 440 suministrado permite apretar el micrófono directamente en el anillo tensor de tom-toms, caja, roto-toms, etc. Por su característica direccional cardioide independiente de la frecuencia, el D 40 es muy insensible a la retroalimentación. Para la protección del transductor dispone de una cesta de soporte interna estable. La caja maciza de metal y la rejilla exterior de alambre de acero proporcionan una protección adicional al sistema. La rejilla exterior y la tela especial debajo de la misma sirven de pantalla antiviento que excluye con seguridad los ruidos de soplido y, en los escenarios al aire libre, de viento.



El micrófono dispone de una salida balanceada con conector XLR de 3 polos:

- Clavija 1 = tierra
- Clavija 2 = audio (en fase)
- Clavija 3 = audio

El micrófono se puede conectar a entradas de micrófono balanceadas o no balanceadas.

- Si desea conectar el micrófono a una entrada balanceada (conector XLR), utilice un cable XLR corriente en el mercado.
- Si desea conectar el micrófono a una entrada no balanceada (jack de 6,3 mm), utilice un cable con acoplamiento XLR y jack mono de 6,3 mm. Estos cables se pueden adquirir en el comercio especializado.

Es necesario tener presente que los cables no balanceados pueden recoger interferencias de campos magnéticos (de los cables de red, de alumbrado, de motores eléctricos, etc.) igual que una antena. En los cables de más de 5 m de largo, esto puede producir ruidos de zumbido u otras perturbaciones.

## 3 Utilización

### Introducción

Para encontrar el "sound" correcto debe dedicarse a experimentar con el emplazamiento del micrófono. En los capítulos siguientes se dan las indicaciones correspondientes.

Es necesario tener presente que si hay una distancia corta entre el instrumento y el micrófono, los bajos se acentúan más ("efecto de proximidad").

### Saxófono



Fig. 1: Emplazamiento del micrófono para saxófono

Váse Fig. 1.

Si considera que el ruido de llave es característico para el sonido del saxófono o la pieza musical, oriente el micrófono al centro del instrumento.

Si por el contrario, considera que son molestos los ruidos de llaves, oriente el micrófono sobre el borde delantero exterior del pabellón.

Si el micrófono indica hacia adentro en el pabellón, obtendrá un alto porcentaje de ruidos de aire.

La distancia perfecta del micrófono es de 20 a 30 cm.

Puede ser que en el escenario llegue a ser necesario acercarse aún más al micrófono (hasta 5 cm) para evitar la retroalimentación y la diafonía con otros instrumentos. Cuide de que en este caso especial no se sople dentro del micrófono.

### Trompeta

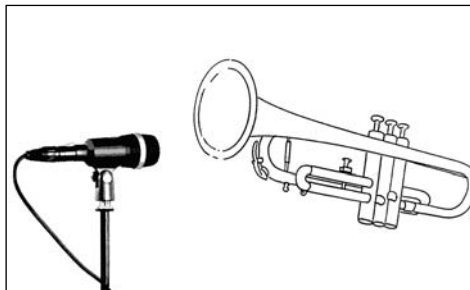


Fig. 2: Emplazamiento del micrófono para trompeta

Váse Fig. 2.

La trompeta produce niveles de presión sonora de hasta 130 dB. Para evitar distorsiones por sobremodulación oriente el micrófono sobre el borde inferior del pabellón.

La distancia perfecta del micrófono es de 20 a 30 cm.

Puede ser que en el escenario llegue a ser necesario acercarse aún más al micrófono (hasta 5 cm) para evitar la retroalimentación y la diafonía con otros instrumentos. Cuide de que en este caso especial no se sople dentro del micrófono.

Si el micrófono transmite demasiados ruidos de aire, utilice una pantalla antiviento adicional, p.ej. la W 880 de AKG (opcional).

## 3 Utilización

### Amplificador de guitarra

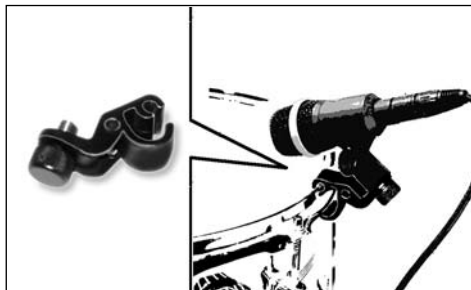
Fig. 3: Emplazamiento del micrófono para un amplificador de guitarra



Véase Fig. 3. Los altavoces emiten las frecuencias altas en forma de haz. Coloque el micrófono a una distancia de 5 a 15 cm de la membrana del altavoz, orientándolo sobre el punto central de la membrana.

### Tom-toms, roto-toms, caja

Fig. 4: Sujetar el micrófono en el tom-tom



Véase Fig. 4.

1. Para evitar resonancias muy prolongadas de la membrana, pegue una tira de fieltro o un pañuelo de papel con tela adhesiva en la parte lateral de la membrana.
2. Atornille el dispositivo fijador H 440 en el adaptador de soporte del micrófono con su tornillo moleteado imperdible.
3. Inserte la ranura superior del dispositivo fijador H 440 en el borde superior del anillo tensor.



4. Inserte la ranura inferior del dispositivo fijador H 440 en la parte inferior del anillo tensor.

Véase Fig. 4 en la página 52.

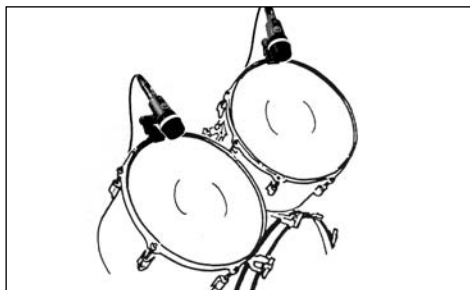
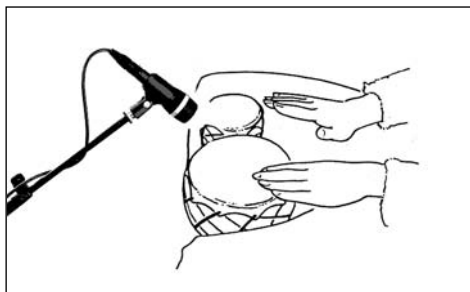


Fig. 5: Orientación del micrófono para tom-tom y roto-tom

5. Oriente el micrófono sobre el borde exterior de la membrana.

Véase Fig. 5.



#### Bongos, congas, timbales

Fig. 6: Emplazamiento del micrófono para bongos

Coloque el micrófono lo más cerca posible de los tambores y oriente el micrófono entre los dos tambores.

Véase fig. 6.

También se pueden utilizar dos micrófonos: Coloque los micrófonos en un ángulo de 45° y orientelos sobre el borde exterior de la membrana.

## 3 Utilización

---

La distancia entre los micrófonos variará, dependiendo de si quiere retransmitir más o menos ruido de pulsaciones. Cuanto más corta es la distancia, tanto más fuerte es el ruido de pulsación.

Véase también el capítulo 3.5. En timbales y otros tambores similares con anillo tensor puede sujetar el micrófono con el dispositivo fijador H 440 directamente en el anillo tensor.

## 4 Limpieza

---

- Limpie la caja del micrófono con un paño humedecido con agua.



## 5 Reparación de desperfectos

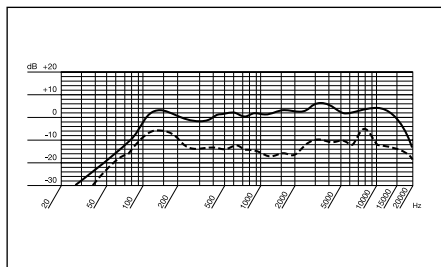
Desperfecto	Causa posible	Remedio
<b>No hay sonido.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Están desconectados: el pupitre de mezcla y/o el amplificador.</li><li>2. Están en cero: el fader del canal o el regulador del nivel de suma del pupitre de mezcla o el regulador de volumen del amplificador.</li><li>3. El micrófono no está conectado al pupitre de mezcla o al amplificador.</li><li>4. Los conectores del cable no están bien enchufados.</li><li>5. El cable está dañado (fallado, defectuoso).</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Conectar el pupitre de mezcla y/o el amplificador.</li><li>2. Ajustar en el nivel deseado el fader del canal o el regulador del nivel de suma del pupitre de mezcla o el regulador de volumen del amplificador.</li><li>3. Conectar el micrófono al pupitre de mezcla o al amplificador.</li><li>4. Enchufar nuevamente los conectores del cable.</li><li>5. Controlar el cable y renovarlo si es necesario.</li></ol>

## 6 Datos técnicos

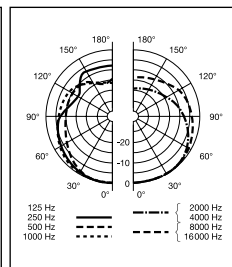
Funcionamiento:	micrófono dinámico a gradiente de presión
Característica direccional:	cardioide
Gama de frecuencia:	50 a 20.000 Hz
Sensibilidad a 1000 Hz:	2,5 mV/Pa (-52dBV ref. a 1V/Pa)
Nivel de ruido equivalente:	18 dB(A) (IEC 60268-4)
Presión sonora para 1% / 3% de factor de distorsión no lineal:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Impedancia eléctrica a 1000 Hz:	≥600 ohmios
Impedancia de carga recomendada:	≥2000 ohmios
Condiciones climáticas aceptables:	temperatura: -10°C a +60°C humedad del aire a +20°C: 95%
Conector:	conector estándar XLR de 3 polos
Modo de conexión:	clavija 1 = tierra clavija 2 = audio (en fase) clavija 3 = audio
Material de la caja:	metal
Superficie:	dark stage blue
Dimensiones:	largo: 100 mm; diámetro máx.: 80 mm; alto: 42 mm
Peso (neto/bruto):	245 g / 380 g

Este aparato corresponde a las normas citadas en la declaración de conformidad. Esta última está disponible en el sitio <http://www.akeg.com> o puede ser solicitada al correo electrónico [sales@akeg.com](mailto:sales@akeg.com).

### Respuesta de frecuencia



### Diagrama polar



	Página
<b>1 Aviso de segurança/Apresentação</b> .....	57
Segurança .....	57
Conteúdo da embalagem.....	57
Acessórios opcionais.....	57
Caraterísticas especiais.....	57
Apresentação .....	58
<b>2 Conexão</b> .....	59
<b>3 Aplicação</b> .....	60
Introdução.....	60
Saxofone.....	60
Trompete .....	61
Amplificador de violão .....	62
Tom-toms, roto-toms, caixa .....	62
Bongôs, congas, timbales.....	63
<b>4 Limpeza</b> .....	64
<b>5 Resolver problemas</b> .....	65
<b>6 Especificações</b> .....	66






# 1 Aviso de segurança / Apresentação

## Segurança



- Certifique-se de que o aparelho ao qual pretende ligar o microfone está ligado à terra e que corresponde às normas de segurança.

## Conteúdo da embalagem

		
1 D 40	1 H 440	1 estojo

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

## Acessórios opcionais

- Os acessórios opcionais encontrará no catálogo/na brochura atual da AKG ou em [www.akg.com](http://www.akg.com). A concessionária terá mais informações disponíveis.

## Caraterísticas especiais

- A resposta de frequência é concebida especialmente para a captação instrumental.
- Conexão de tripé giratória integrada para a montagem fácil em tripés de microfone.
- O fecho de aperto H 440 permite a montagem direta a caixas e instrumentos de percussão semelhantes.
- Paravento integrado para suprimir ruídos de vento e sopro.
- Alta segurança quanto à realimentação através da característica cardióide independente da frequência

O D 40 é um microfone direcional dinâmico (microfone de gradiente de pressão). Foi desenvolvido como microfone instrumental para a freqüente e intensa aplicação no palco. O dispositivo integrado para fixar num tripé possui uma faixa de rotação de ca. 135° para o direcionamento exato e seguro do microfone. O fecho de aperto fornecido na embalagem H 440 permite-lhe fixar o microfone diretamente no aro dos toms, da caixa, dos roto-toms etc. Através da sua característica direcional cardióide independente de freqüências o D 40 é muito insensível à realimentação. Para proteger o sistema transdutor de prejuízos, o D 40 possui uma estrutura amortecedora interna. A carcaça maciça de metal e a grade externa de arame de aço protegem ainda mais o sistema. A grade externa, juntamente com o tecido especial por baixo, serve como antivento eliminando ruídos de vento e de sopro em palcos ao ar livre.



## 2 Conexão

---

O microfone possui uma saída balanceada com um plugue XLR com 3 pólos:

- Pino 1 = massa
- Pino 2 = áudio (em fase)
- Pino 3 = áudio

Pode ligar o microfone a entradas de microfone balanceadas e não balanceadas.

- Se pretende ligar o microfone a uma entrada de microfone balanceada (entrada XLR), use um cabo XLR comum.
- Se pretende ligar o microfone a uma entrada de microfone não balanceada (entrada jack de 6,3 mm), use um cabo com uma tomada XLR e um plugue jack mono de 6,3 mm.

Repare que cabos não balanceados podem absorver radiações de campos magnéticos (cabos de rede, cabos de iluminação, motores elétricos, etc.) como uma antena. Em cabos com mais de 5 m de comprimento isto poderá levar a zumbidos e outros ruídos.





### Introdução

Para encontrar o som apropriado, deverá em todo caso experimentar com várias posições do microfone. Nos seguintes capítulos encontra sugestões como fazê-lo.

Repare que os graves ficam mais intensos quando há distâncias bastante curtas entre o microfone e o instrumento, ("efeito de proximidade").



### Saxofone

Fig. 1: Posicionamento do microfone para o saxofone.

Quando sentir o ruído das chaves característico para o som do saxofone ou a peça de música, deverá direcionar o microfone para o centro do instrumento.

Se achar que os ruídos das chaves incomodam, será preciso direcionar o microfone para a borda exterior anterior do pavilhão. Quando posicionar o microfone de maneira que mostre para dentro do pavilhão, terá uma elevada quantidade de ruídos de ar.

A distância ideal do microfone é de 20 a 30 cm.

No palco deverá eventualmente aproximar-se mais do microfone (até 5 cm) para evitar realimentações e a diafonia com outros instrumentos. Neste caso preste particular atenção a não soprar diretamente no microfone.

Veja fig. 1.

## 3 Aplicação

### Trompete

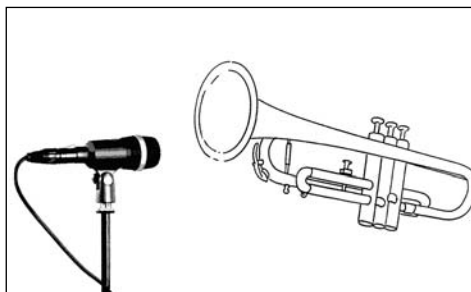


Fig. 2: Posicionamento do microfone para o trompete.

Veja fig. 2. O trompete produz um nível sonoro de até 130 dB. Para evitar distorções de sobrecarga, direcione o microfone para a borda inferior do pavilhão.

A distância ideal do microfone é de 30 a 50 cm.

No palco deverá eventualmente aproximar-se mais do microfone (até 5 cm) para evitar realimentações e a diafonia com outros instrumentos. Neste caso preste particular atenção que não sobre diretamente no microfone.

Caso o microfone transmita muitos ruídos de ar, use um anti-vento adicional, por exemplo o W 880 da AKG (opcional).

## 3 Aplicação

### Amplificador de violão



Fig. 3: Posicionamento do microfone para um amplificador de violão.

Veja fig. 3.

Os alto-falantes emitem as frequências altas de forma muito enfeixada.

Posicione o microfone a uma distância de 5 a 15 cm em frente da membrana do alto-falante e direcione-o para centro da membrana.

### Tom-toms, roto-toms, caixa

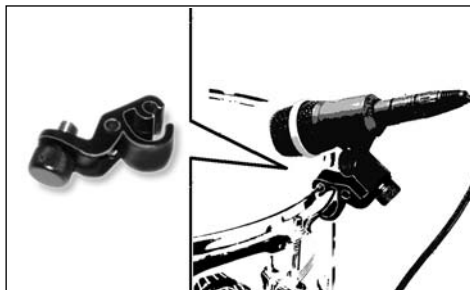


Fig. 4: Fixar o microfone no tom-tom.

Veja fig. 4.

1. Para evitar ressonâncias da pele, fixe uma fita de feltro ou um lenço de papel com fita adesiva na parte lateral da pele.
2. Aperte o fecho de aperto H 440 fornecido na embalagem com o parafuso serilhado do H 440 na conexão de tripé integrada do microfone.

## 3 Aplicação

- Veja fig. 4 na página 63.
- Engate a ranhura superior do fecho de aperto H 440 na borda superior do aro.
  - Engate a ranhura inferior do fecho de aperto H 440 na parte inferior do aro.

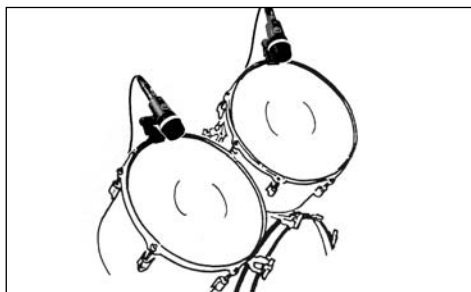


Fig. 5: Posicionamento do microfone para tom-toms ou roto-toms.

- Veja fig. 5.
- Direcione o microfone para a borda exterior da pele.

### Bongôs, congas, timbales

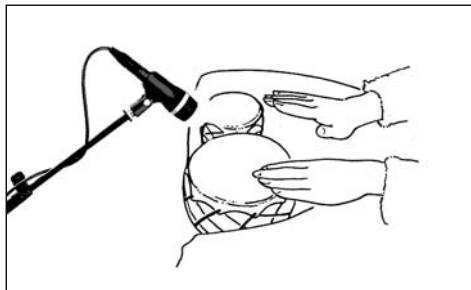


Fig. 6: Posicionamento do microfone para bongôs.

- Veja fig. 6.
- Coloque o microfone o mais próximo possível dos bongôs e oriente o microfone entre os dois instrumentos.

Pode usar também dois microfones:  
Coloque os dois microfones num ângulo de 45° um em relação

## 3 Aplicação

---

ao outro e direcione-os para a borda exterior da pele dos instrumentos.

No que se refere à distância dos microfones dos instrumentos, oriente-se pela intensidade com que deseja transmitir os toques. Quanto mais curta for a distância dos microfones, mais forte será o som do toque.

Com o fecho de aperto H 440 também pode fixar o microfone nos timbales e outros tambores com aro diretamente no aro.

Veja também o capítulo 3.5.

## 4 Limpeza

---

- Limpe a carcaça do microfone com um pano molhado em água.



## 5 Resolver problemas

Problema	Causa possível	Resolução
<b>Não tem som.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. A mesa de mixagem e/ou o amplificador está desligado.</li><li>2. O fader do canal do microfone ou o regulador do nível total na mesa de mixagem ou o regulador de volume no amplificador está em zero.</li><li>3. O microfone não está ligado à mesa de mixagem ou ao amplificador.</li><li>4. O plugue do cabo não está ligado corretamente.</li><li>5. O cabo está com defeito.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ligar a mesa de mixagem e/ou o amplificador.</li><li>2. Ajustar o fader do canal ou o regulador do nível total na mesa de mixagem ou no amplificador ao nível desejado.</li><li>3. Ligar o microfone à mesa de mixagem ou ao amplificador.</li><li>4. Ligar o plugue do cabo mais uma vez.</li><li>5. Controlar o cabo e substituir se for necessário.</li></ol>

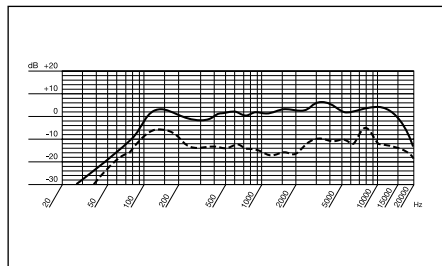


## 6 Especificações

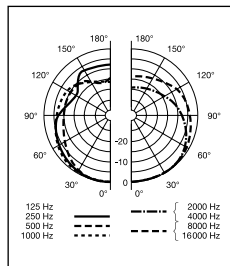
Tipo:	microfone dinâmico de gradiente de pressão
Característica direcional:	cardióide
Região de frequência:	50 a 20.000 Hz
Sensibilidade a 1000 Hz:	2,5 mV/Pa (-52 dBV em relação a 1V/Pa)
Nível de ruído equivalente:	18 dB(A) (IEC 60268-4)
Pressão acústica limite para coeficiente de distorção não linear de 1% / 3%:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Impedância elétrica a 1000 Hz:	≤600 ohms
Impedância de carga recomendada:	≥2000 ohms
Condições climáticas permitidas:	faixa de temperatura: -10° C a + 50° C umidade relativa com 20°C: 95%
Tipo do conector:	XLR standard de 3 pinos
Esquema do conector:	pino 1: massa pino 2: áudio (em fase) pino 3: áudio
Material da carcaça:	metal
Acabamento:	dark stage blue
Dimensões:	comprimento: 100 mm, diâmetro máx.: 80 mm, altura: 42 mm
Peso (líquido/bruto):	245. g / 380 g

Este produto corresponde às normas citadas na declaração de conformidade, que pode pedir na nossa página da web <http://www.ake.com>, ou enviando-nos um email para [sales@ake.com](mailto:sales@ake.com).

### Resposta de frequência



### Diagrama polar



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

## AKG Acoustics GmbH

Lemböckgasse 21–25, A-1230 Vienna/AUSTRIA, phone: (+43-1) 86654-0\*  
e-mail: sales@akg.com

For other products and distributors worldwide visit [www.akg.com](http://www.akg.com)



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.

Printed in China (P.R.C.)

10/15/9100 U 12800

