



**AKG.EMOTION** EMOTION  
MICROPHONE  
SERIES



# D 550

<b>Bedienungshinweise</b> . . . . .	<b>S. 2</b>
Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!	
<b>User Instructions</b> . . . . .	<b>p. 13</b>
Please read the manual before using the equipment!	
<b>Mode d'emploi</b> . . . . .	<b>p. 24</b>
Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!	
<b>Istruzioni per l'uso</b> . . . . .	<b>p. 35</b>
Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale!	
<b>Modo de empleo</b> . . . . .	<b>p. 46</b>
Antes de utilizar el equipo, lea por favor el manual!	
<b>Instruções de uso</b> . . . . .	<b>p. 57</b>
Por favor leia este manual antes de usar o equipamento!	



## 1 Sicherheitshinweis/Beschreibung

### 1.1 Sicherheitshinweis

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

### 1.2 Lieferumfang



**1 D 550**

**2 Verlängerungen für Bodenstativ StA 550**

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

### 1.3 Besondere Merkmale

- Frequenzgang speziell für die Übertragung von Bassinstrumenten ausgelegt.
- Integrierter schwenkbarer Stativanschluss zur einfachen Montage auf Mikrofonstativen.
- 2 Verlängerungen für Bodenstative zur exakten Positionierung des Mikrofons mitgeliefert.
- Integrierter Windschutz zur wirkungsvollen Unterdrückung von Blas- und Windgeräuschen.
- Elastische Lagerung des Wandlersystems zur wirkungsvollen Körperschallunterdrückung.
- Hohe Rückkopplungssicherheit durch frequenzunabhängige nierenförmige Richtcharakteristik

### 1.4 Kurzbeschreibung

Das D 550 ist ein dynamisches Richtmikrofon (Druckgradientenempfänger). Es wurde speziell als Bassmikrofon für den harten Bühneneinsatz entwickelt. Der integrierte Stativanschluss besitzt einen Schwenkbereich von ca. 135° zur einfachen, exakten und sicheren Ausrichtung des

# 1 Beschreibung



Mikrofons. Die mitgelieferten Verlängerungsrohre StA 550 für Bodenstative ermöglichen eine exakte Positionierung des Mikrofons vor der Bassdrum oder einem Bassverstärker. Durch seine nierenförmige, frequenzunabhängige Richtcharakteristik ist das D 550 besonders unempfindlich gegen Rückkopplungen. Zum Schutz des Wandlersystems vor Beschädigungen besitzt das D 550 einen stabilen inneren Stützkorb. Das massive Kunststoffgehäuse und der Aussengrill aus Stahl Drahtgitter schützen das System zusätzlich. Der Aussengrill dient zusammen mit dem darunterliegenden Spezialgewebe als Windschutz, der Bläsergeräusche sowie Windgeräusche auf Open-Air-Bühnen zuverlässig ausschaltet.

- Mikrofonskabel **MK 9/10**: 10 m 2-polig geschirmtes Kabel mit XLR-Stecker und XLR-Kupplung
- Bodenstative **ST 305, ST 102A, ST 200**
- Tischstative **ST 1, ST 12, ST 45**
- Windschutz **W 880**

## 1.5 Empfohlenes Zubehör

Wenn Sie mehr über Mikrofone und ihre Anwendung wissen wollen, empfehlen wir Ihnen das Buch "Mikrofon-Praxis" von Norbert Pawera.

Norbert Pawera, selbst Gitarrist, wendet sich speziell an Musiker und beschreibt die verschiedenen Arten von Mikrofonen, raumakustische Grundlagen, klangspezifische Eigenschaften der Musikinstrumente und welche Mikrofone für welche Instrumente am besten geeignet sind. Selbstverständlich finden Sie darin auch Tipps zur optimalen Mikrofonaufstellung auf der Bühne und im Studio.

"Mikrofon-Praxis" ist im Franzis-Verlag erschienen und im guten Musikfachhandel erhältlich.

## 1.6 "Mikrofon-Praxis"



## 2 Anschluss

### 2.1 Schaltung

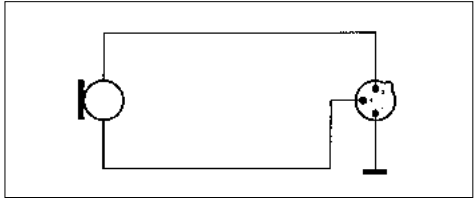


Abb. 1: Schaltung des Mikrofons

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.

### 2.2 Anschluss an symmetrischen Eingang

1. Verwenden Sie ein handelsübliches XLR-Kabel, z.B. MK 9/10 von AKG (optionales Zubehör).

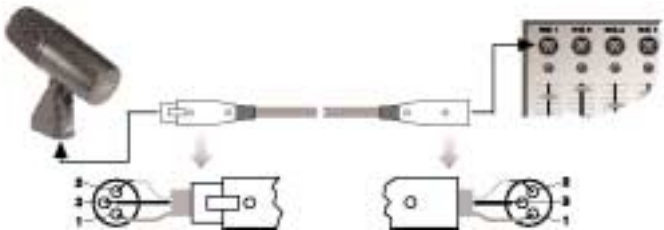


Abb. 2: Anschluss über symmetrisches XLR-Kabel

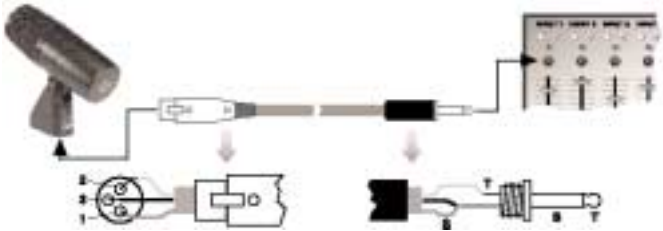
Die Länge dieses Kabels hat keinen Einfluss auf die Signalqualität.

2. Stecken Sie die XLR-Kupplung des Mikrofonkabels an den XLR-Stecker des Mikrofons an.



3. Stecken Sie den anderen Stecker des Mikrofonkabels an den gewünschten Mikrofoneingang Ihres Mischpults oder Verstärkers an.
1. 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. Solche Kabel sind im Musikfachhandel erhältlich.

### 2.3 Mikrofon an asymmetrischen Eingang anschließen



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.

Abb. 3: Anschluss über asymmetrisches Kabel

2. Stecken Sie die XLR-Kupplung des Mikrofonkabels an den XLR-Stecker des Mikrofons an.
3. Stecken Sie den anderen Stecker des Mikrofonkabels an den gewünschten Mikrofoneingang Ihres Mischpults oder Verstärkers an.



## 3 Anwendung

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")

### 3.1 Posaune



Abb. 4: Mikrofonaufstellung für Posaune

Um das gesamte Frequenzspektrum der Posaune zu erfassen, 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.



### 3.2 Tuba

Abb. 5: Mikrofon-  
aufstellung für  
Tuba

Um alle von der Tuba abgestrahlten Frequenzen optimal zu erfassen, richten Sie das Mikrofon von oben auf den Rand des Schallbechers aus.

Der optimale Mikrofonabstand beträgt 30 bis 50 cm.

Auf der Bühne müssen Sie das Mikrofon eventuell näher am Instrument aufstellen (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.

---



## 3 Anwendung

### 3.3 Bass- verstärker

Abb. 6: Mikrofon-  
aufstellung für  
Bassverstärker



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. Auf diese Weise überträgt das Mikrofon den gesamten Frequenzumfang und damit den unverfälschten Sound der Kombination aus Instrument und Verstärker.

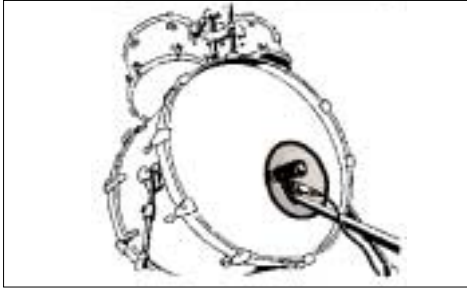
Sie können das Mikrofon am Ausleger eines Bodenstativs montieren und wie oben beschrieben ausrichten.

Siehe Kapitel 1.5  
Empfohlenes  
Zubehör.

Wenn Sie eine unauffälligere Alternative vorziehen, empfehlen wir Ihnen, das Mikrofon auf dem optionalen Bodenstativ ST 305 oder einem Tischstativ von AKG zu montieren:

1. Schrauben Sie mindestens eine oder, falls erforderlich, beide mitgelieferten Verlängerungen auf das Stativ.
2. Schrauben Sie das Mikrofon auf die Verlängerung.
3. Richten Sie das Mikrofon auf den Mittelpunkt der Lautsprechermembran aus.





### 3.4 Bassdrum

#### 3.4.1 Galgenstativ

Abb. 7: Mikrofon-  
aufstellung für  
Bassdrum

Positionieren Sie das Mikrofon in der Öffnung des Resonanzfells.

1. Schrauben Sie mindestens eine oder, falls erforderlich, beide mitgelieferten Verlängerungen StA 550 auf das Bodenstativ ST 305 oder ein Tischstativ.
2. Schrauben Sie das Mikrofon auf die Verlängerung.
3. Stellen Sie das Stativ mit dem Mikrofon in die Trommel und richten Sie das Mikrofon auf den Anschlagpunkt des Schlegels am Fell aus.

Der Klang wird umso trockener und härter, je näher Sie das Mikrofon beim Schlagfell positionieren. Bei einem Mikrofonabstand von 2 bis 3 cm erhalten Sie den berühmten "Disco-Klick".

Wenn Sie einen weicheren Ton bevorzugen, richten Sie das Mikrofon mehr auf den Schlagfellrand aus.

#### 3.4.2 Tischstativ

Siehe Kapitel 1.5  
Empfohlenes  
Zubehör.



## 3 Anwendung

### 3.5 Stand-Tom



Abb. 9: Mikrofonaufstellung für Stand-Tom

1. Um zu langes Nachschwingen des Schlagfells zu verhindern, befestigen Sie einen Filzstreifen oder ein Papiertaschentuch mit Klebeband seitlich auf dem Schlagfell.
2. Montieren Sie das Mikrofon auf dem Ausleger eines Bodenstativs.
3. Richten Sie das Mikrofon in einem Abstand von ca. 5 bis 10 cm auf den Rand des Schlagfells aus.



## 4 Reinigung

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

---

## 5 Fehlerbehebung



<b>Fehler</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>
1. Kein Ton:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mischpult und/oder Verstärker ausgeschaltet.</li><li>2. Kanal-Fader oder Summenpegelregler am Mischpult oder Lautstärke-regler des Verstärkers steht auf Null.</li><li>3. Mikrofon nicht an Mischpult oder Verstärker angeschlossen.</li><li>4. Kabelstecker nicht richtig angesteckt.</li><li>5. Kabel defekt.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mischpult und/oder Verstärker einschalten.</li><li>2. Kanal-Fader oder Summenpegelregler am Mischpult oder Lautstärke-regler des Verstärkers auf gewünschten Pegel einstellen.</li><li>3. Mikrofon an Mischpult oder Verstärker anschließen.</li><li>4. Kabelstecker nochmals anstecken.</li><li>5. Kabel überprüfen und falls nötig ersetzen.</li></ol>

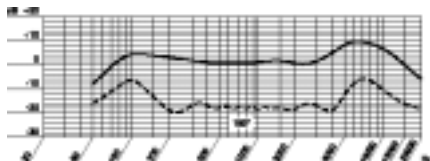


## 6 Technische Daten

Arbeitsweise:	dynamisches Druckgradientenmikrofon
Richtcharakteristik:	nierenförmig
Übertragungsbereich:	20 bis 20.000 Hz
Empfindlichkeit bei 1000 Hz:	2,5 mV/Pa (- 52dBV bez. auf 1V/Pa)
Grenzschalldruck für 1% / 3% Klirrfaktor:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Äquivalentschalldruckpegel:	18 dB(A) (DIN 45412)
Elektrische Impedanz bei 1000 Hz:	≤600 Ω
Empfohlene Lastimpedanz:	≥2000 Ω
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:	Kunststoff
Oberfläche:	mattschwarz lackiert
Abmessungen:	L: 121 mm; max. ø: 46 mm; H: 104 mm
Gewicht (netto/brutto):	203g / 563 g

Dieses Produkt entspricht der Norm EN 50 082-1

### Frequenzgang



### Polardiagramm



# 1 Precaution/Description



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.

## 1.1 Precaution

## 1.2 Unpacking



**1 D 550**

**2 StA 550 extension stubs for floor stands**

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

## 1.3 Features

- Frequency response tailored to bass instrument miking.
- Integrated swivel stand adapter for easy mounting on a microphone stand.
- Standard accessories include two stand extension stubs for precise positioning.
- Built-in windscreen/pop filter for effective suppression of pop and breath noise.
- Transducer shock mount reduces handling and cable noise.
- Frequency-independent cardioid polar response for high gain before feedback.

## 1.4 Brief Description

The D 550 is a unidirectional dynamic microphone (pressure gradient microphone). It has been designed specifically for miking up bass instruments in tough onstage usage. The integrated stand adapter provides a swivel range of approximately 135 degrees for easy, precise, and reliable microphone alignment. The supplied StA 550 extension



## 1 Description

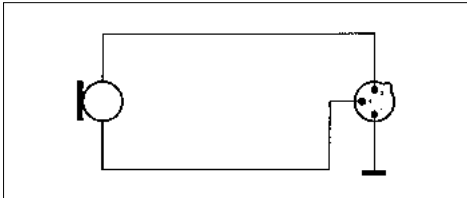
stubs for floor stands allow you to place the microphone at the optimum position in front of the bass drum or a bass amp. The frequency independent cardioid pickup pattern of the D 550 ensures high gain before feedback. The D 550 is fitted with a shock absorbing inner grille that protects the transducer against damage. The strong plastic housing and the 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.

---

### 1.5 Optional Accessories

- **MK 9/10** microphone cable: 10 m (30 ft.) 2-conductor shielded cable with 3-pin male and 3-contact female XLR connectors
  - **ST 305, ST 102A, ST 200** floor stands
  - **ST 1, ST 12, ST 45** table stands
  - **W 880** windscreen
-

## 2 Wiring



### 2.1 Circuit Diagram

Fig. 1: Microphone circuit diagram.

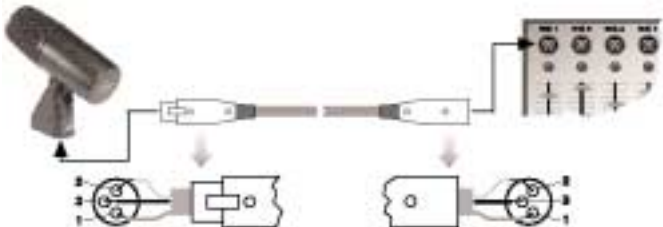
The microphone provides a balanced output on a 3-pin male XLR connector:

- Pin 1: ground
- Pin 2: hot
- Pin 3: return

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

1. Use a commercial XLR cable such as the optional MK 9/10 from AKG. The length of these cables does not affect audio quality.

### 2.2 Connecting the Microphone to a Balanced Input



2. Plug the female XLR connector on the microphone cable into the male XLR connector on the microphone.

Fig. 2: Using a balanced connecting cable.



## 2 Wiring

3. Plug the other connector on the microphone cable into the desired microphone input socket on your mixer or amplifier.
- 

### 2.3 Connecting the Microphone to an Unbalanced Input

1. 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. These cables are available at music stores. 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).

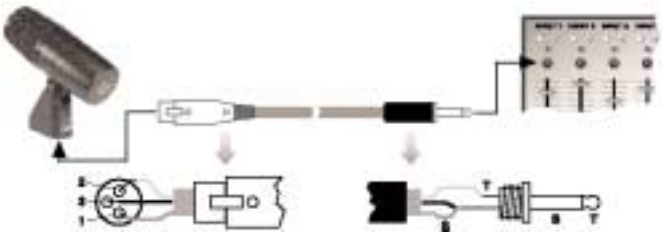


Fig. 3: Using an unbalanced cable.

2. Plug the female XLR connector on the microphone cable into the male XLR connector on the microphone.
  3. Plug the other connector on the microphone cable into the desired microphone input jack on your mixer or amplifier.
-



## 3 Using Your Microphone



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”.)



### 3.1 Trombone

Fig. 4: Microphone placement for the trombone.

In order to capture the entire frequency spectrum of the trombone, direct the microphone toward the lower rim of the bell.

The 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

### 3.2 Tuba



Fig. 5: Microphone placement for the tuba.

In order to optimally capture all the frequencies emitted by the tuba, aim the microphone at the perimeter of the bell from above.

Optimum working distance is 12 to 20 inches.

On stage, you may have to move the microphone closer to the instrument (as close as 2 inches) in order to prevent feedback or spillover from other instruments. In this situation, take extra care not to blow right into the microphone.

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

---

## 3 Using Your Microphone



### 3.3 Bass Amplifier

Fig. 6: Microphone placement for a bass amp.

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. The microphone will capture the entire frequency range and thus the pristine combined sound of the instrument and amplifier.

You may mount the microphone on the boom of a floor stand and align it as described above.

If you prefer a less visible alternative, we recommend to mount the microphone on the optional ST 305 floor stand or a table stand from AKG:

1. Screw at least one or, if necessary, both of the two supplied StA 550 extension stubs on the stand.
2. Screw the microphone on the extension stub.
3. Direct the microphone at the center of the speaker diaphragm.

Refer to section 1.5 Optional Accessories.



## 3 Using Your Microphone

### 3.4 Bass Drum

#### 3.4.1 Using a Boom Stand

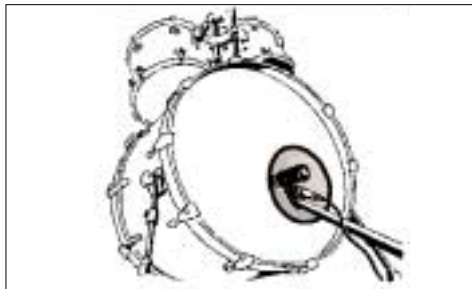


Fig. 7: Microphone placement for the bass drum.

Place the microphone inside the opening in the front head.

---

#### 3.4.2 Using a Table Stand

Refer to section 1.5 Optional Accessories.

1. Screw at least one or, if necessary, both of the two supplied StA 550 extension stubs on an ST 305 floor stand or a table stand.
2. Screw the microphone on the extension stub.
3. Place the stand with the microphone inside the drum and aim the microphone at the point where the beater hits the skin.

The sound will be the drier and harder, the closer the microphone sits to the head. Working distances around 1 inch provide the famous “disco click”.

If you prefer a rounder sound aim the microphone at a point between the center and the perimeter of the head.

---

## 3 Using Your Microphone



### 3.5 Floor Tom

Fig. 8: Microphone placement for the floor tom.

1. To prevent excessive ringing of the head, tape a strip of felt or a piece of tissue paper to the top head near the perimeter.
2. Mount the microphone on the boom of a floor stand.
3. Position the microphone about 2 to 4 inches away from the drum, aiming it at the perimeter of the top head.

## 4 Cleaning



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

---



## 5 Troubleshooting

<b>Problem</b>	<b>Possible Cause</b>	<b>Remedy</b>
No sound:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Power to mixer and/or amplifier is off.</li><li>2. Channel or master fader on mixer, or volume control on amplifier is at zero.</li><li>3. Microphone is not connected to mixer or amplifier.</li><li>4. Cable connectors are seated loosely.</li><li>5. Cable is defective.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Switch power to mixer or amplifier on.</li><li>2. Set channel or master fader on mixer or volume control on amplifier to desired level.</li><li>3. Connect microphone to mixer or amplifier.</li><li>4. Check cable connectors for secure seat.</li><li>5. Check cable and replace if damaged.</li></ol>

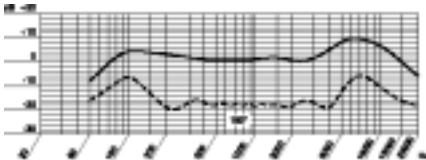
## 6 Specifications



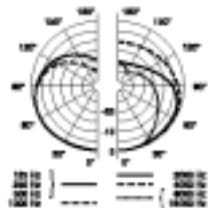
Type:	dynamic pressure gradient microphone
Polar pattern:	cardioid
Frequency range:	20 to 20,000 Hz
Sensitivity at 1000 Hz:	2.5 mV/Pa (-52 dBV re 1 V/Pa)
Equivalent noise level:	18 dB(A) (DIN 45412)
Max. SPL for 1 % / 3 % THD:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Electrical impedance at 1000 Hz:	≤600 ohms
Recommended 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:	plastic
Finish:	matte black enamel
Size:	length: 121 mm (4.8 in.); max. dia.: 46 mm (1.8 in.); height: 104 mm (4 in.)
Net/shipping weight:	203 g (7.2 oz.) / 563 g (1.2 lbs.)

This product conforms to EN 50 082-1.

### Frequency Response



### Polar Diagram





## 1 Consigne de sécurité / Description

- 1.1 Consigne de sécurité** 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.

### 1.2 Fournitures



**1 D 550**

**2 tubes de rallonge  
StA 550 pour pieds**

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.

### 1.3 Caractéristiques particulières

- Réponse en fréquence spécialement adaptée pour instruments basse.
- Élément-raccord pivotant intégré facilitant le montage sur un pied.
- 2 rallonges de pieds au sol pour un positionnement exact des micros.
- Ecran antivent intégré atténuant efficacement les bruits de souffle et de vent.
- Suspension élastique du système transducteur atténuant efficacement les bruits de manipulation.
- Remarquable immunité au larsen grâce à la caractéristiques de directivité cardioïde indépendante de la fréquence.

- 1.4 Description** Le D 550 est un microphone dynamique unidirectionnel (microphone à gradient de pression) qui a été développé spécialement pour mettre à la disposition des musiciens un micro de basse rési-



# 1 Description



stant 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. Les tube de rallonge StA 550 pour pieds de sol fournis permettent un positionnement précis du micro devant la grosse caisse ou un ampli de basse. Grâce à sa caractéristique de directivité cardioïde, indépendante de la fréquence, le D 550 est très peu sensible au larsen. Une structure intérieure extrêmement stable protège le transducteur des chocs. Le boîtier en plastique 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 anti-vent éliminant au maximum les bruits de souffle pour les instruments à vent et les bruits de vent sur les scènes de plein air.

---

- Câble de micro **MK 9/10** : câble blindé bipolaire de 10 m, avec connecteurs XLR mâle et femelle
  - Pieds de sol **ST 305, ST 102A, ST 200**
  - Supports de table : **ST 1, ST 12, ST 45**
  - Bonnette anti-vent **W 880**
- 

## 1.5 Accessoires recommandés



## 2 Raccordement

### 2.1 Brochage

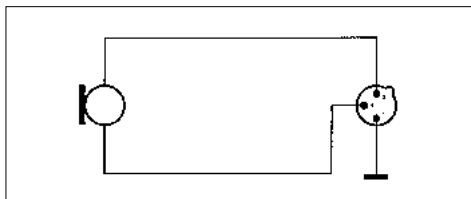


Fig. 1 : Schéma de brochage du microphone

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.

### 2.2 Raccord sur entrée symétrique

1. Utilisez un câble XLR courant, p.ex. MK 9/10 d'AKG (accessoire optionnel).  
La longueur du câble est sans influence sur la qualité du son.

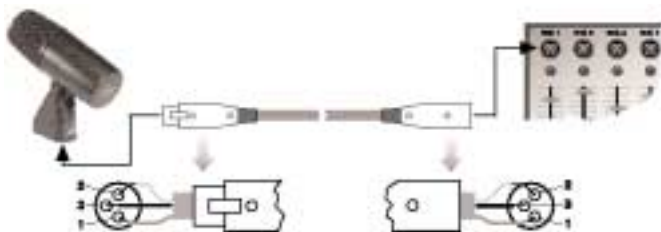


Fig. 2 : Raccord à l'aide d'un câble symétrique XLR

2. Branchez le connecteur femelle XLR du câble de microphone sur le connecteur mâle XLR du microphone.

## 2 Raccordement



3. Branchez le connecteur mâle du câble de microphone sur l'entrée micro voulue de votre console de mixage ou de votre amplificateur.

1. Si vous voulez raccorder le microphone sur une entrée asymétrique (embase jack de 6,3 mm) utilisez un câble avec coupleur XLR et fiche jack mono de 6,3 mm. Vous trouverez ce câble dans un magasin d'instruments de musique.

### 2.3 Raccord sur entrée asymétrique



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.

2. Mettez le connecteur femelle XLR du câble de microphone sur le connecteur mâle XLR du microphone.
3. Connectez le connecteur mâle du câble de microphone sur l'entrée micro voulue de votre console de mixage ou de votre amplificateur.

Fig. 3 : Raccord à l'aide d'un câble asymétrique



## 3 Applications

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).

### 3.1 Trombone



Fig. 4 : Position du micro pour le trombone

Pour capter le spectre de fréquences complet du trombone, orientez le micro sur 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 rapprocher le micro de l'instrument (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.

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



### 3.2 Tuba

Fig. 5 : Position du micro pour le tuba

Pour capter de façon optimale toutes les fréquences émises par le tuba, orientez le micro d'en haut sur le bord du pavillon.

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

Sur scène, vous serez peut-être obligé de rapprocher le micro de l'instrument (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.

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

---



## 3 Applications

### 3.3 Ampli de basse



Fig. 6 : Position du micro pour amplis de basse

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

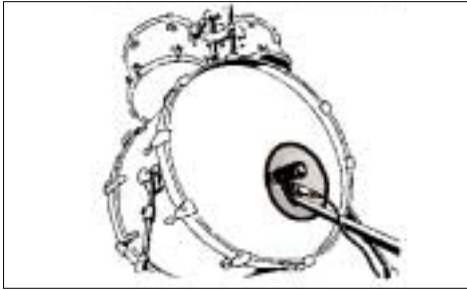
Placez le micro à une distance de 5 à 15 cm de la membrane du haut-parleur en l'orientant vers le centre de la membrane. De cette façon, le micro restitue le spectre de fréquences dans sa totalité et rend donc le son de l'ensemble instrument/amplificateur dans toute sa vérité.

Vous pouvez monter le micro sur la perche d'un pied au sol et l'orienter comme décrit ci-dessus.

Voir point 1.5  
Accessoires  
recommandés

Si vous préférez une solution plus discrète, nous vous conseillons de monter le micro sur le pied optionnel ST 305 ou sur un pied de table AKG:

1. Vissez au moins une des rallonges StA 550 fournies (ou, si besoin, les deux) sur le pied.
2. Vissez le micro sur la rallonge.
3. Orientez le micro sur le centre de la membrane du haut-parleur.



### 3.4 Grosse caisse

#### 3.4.1 Pied-perche

Fig. 7 : Position du micro pour la grosse caisse

Positionnez le microphone dans l'ouverture dans la membrane de résonance.

1. Vissez au moins une des rallonges StA 550 fournies (ou, si besoin, les deux) sur le pied de sol ST 305 ou sur un pied de table d'AKG.
2. Vissez le micro sur la rallonge.
3. Placez le pied, avec le micro, dans la grosse caisse et orientez le micro sur le point où la baguette touche la membrane de percussion. Le son sera d'autant plus sec et dur que le micro sera plus près de la membrane. Une distance de 2 à 3 cm donne le fameux "click disco". Si vous préférez un son plus moelleux, orientez le micro vers le bord de la membrane de percussion.

#### 3.4.2 Pied de table

Voir point 1.5 Accessoires recommandés



## 3 Applications

### 3.5 Tom basse



Fig. 8 : Position du micro pour tom basse

1. Pour éviter une vibration prolongée de la membrane de percussion, fixez une bande de feutre ou un mouchoir en papier latéralement sur la membrane, à l'aide d'une bande adhésive.
2. Montez le micro sur la perche d'un pied de sol.
3. Orientez le micro sur le bord de la membrane qui doit se trouver à une distance de 5 à 10 cm.



## 4 Nettoyage

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

---





<b>Incident</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Remède</b>
Pas de son	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="384 270 650 419">1. La console de mixage et/ou l'amplificateur ne sont pas sous tension.</li><li data-bbox="384 426 650 671">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 data-bbox="384 707 650 824">3. Le micro n'est pas connecté à la console de mixage ou à l'ampli.</li><li data-bbox="384 831 650 889">4. La fiche est mal enfoncée.</li><li data-bbox="384 896 650 955">5. Le câble est abîmé.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="677 270 940 387">1. Mettre la console de mixage et/ou l'amplificateur sous tension.</li><li data-bbox="677 426 943 700">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 data-bbox="677 707 940 824">3. Connecter le micro à la console de mixage ou à l'ampli.</li><li data-bbox="677 831 940 889">4. Enfoncer la fiche correctement.</li><li data-bbox="677 896 940 984">5. Contrôler le câble et le remplacer le cas échéant.</li></ol>

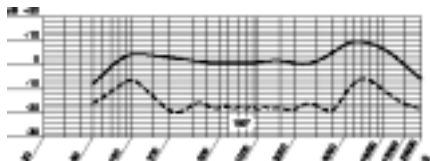


## 6 Caractéristiques techniques

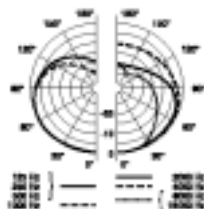
Fonctionnement:	microphone dynamique à gradient de pression
Directivité:	cardioïde
Gamme de fréquences:	20 à 20.000 Hz
Sensibilité à 1.000 Hz:	2,5 mV/Pa (-52dBV rapporté à 1 V/Pa)
Niveau de bruit équivalent (mesuré selon DIN 45412):	18 dB(A)
Niveau maximal de pression sonore pour 1 % à 3 % de DHT:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Impédance électrique à 1000 Hz:	≤600 Ω
Impédance de charge recommandée:	≥2000 Ω
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:	plastique
Surface:	laquée mate, noire
Dimensions:	L: 121 mm; max. Ø 46 mm ; H : 104 mm
Poids (net/brut):	203 g / 563 g

Cet article répond à la norme EN 50 082-1

### Réponse en fréquence



### Diagramme polaire



## 1 Indicazione per la sicurezza / Descrizione



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.

### 1.1 Indicazione per la sicurezza



**1 D 550**

**2 prolunghe StA 550 per supporti**

### 1.2 In dotazione

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

- Risposta in frequenza ideata specialmente per la trasmissione di strumenti di registro basso.
- Collegamento per supporto integrato e girevole per montaggio facile su supporti per microfoni.
- In dotazione 2 prolunghe per i supporti da pavimento per posizionare il microfono in modo esatto.
- Filtro antivento integrato per sopprimere in modo efficace rumori da soffio e vento.
- Sospensione elastica del sistema trasduttore per sopprimere in modo efficace le vibrazioni meccaniche.
- Alta sicurezza contro il feedback, grazie alla direttività cardioide indipendente dalla frequenza.

### 1.3 Caratteristiche particolari

Il D 550 è un microfono direzionale dinamico (trasduttore a gradiente di pressione). È stato sviluppato specialmente come microfono per strumenti

### 1.4 Breve descrizione



## 1 Descrizione

di registro basso, 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. Le prolunghe StA 550 in dotazione per i supporti da pavimento permettono di posizionare il microfono esattamente davanti al bassdrum o ad un amplificatore per bassi. Grazie alla sua direttività cardioide, indipendente dalla frequenza, il D 550 è particolarmente insensibile contro i feedback. Per proteggere il sistema trasduttore da danni, il D 550 è dotato di una griglia interna stabile. La scatola massiccia in materia sintetica 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.

---

### 1.5 Accessori raccomandati

- Cavo microfonico **MK 9/10**: cavo lungo 10 m, schermato, a 2 poli, con connettore XLR e accoppiamento XLR.
  - Supporti per pavimento **ST 305, ST 102A, ST 200**
  - Supporti da tavolo **ST 1, ST 12, ST 45**
  - Filtro antivento **W 880**
-

## 2 Collegamento



### 2.1 Cablaggio

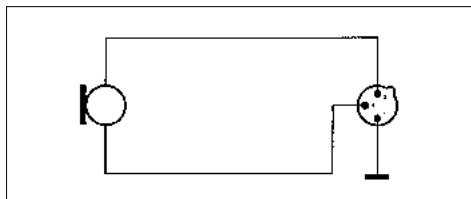


Fig. 1: Cablaggio del microfono

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

Pin 1 = massa

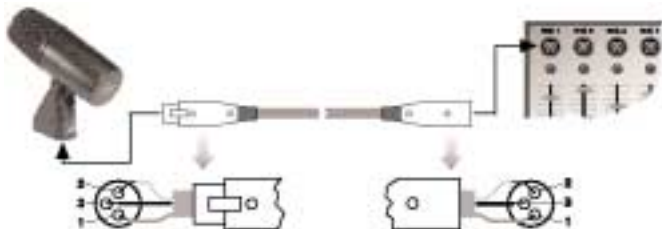
Pin 2 = filo audio (inphase)

Pin 3 = filo audio

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

1. Usate un cavo XLR di tipo commerciale, p.e. il cavo MK 9/10 di AKG (accessorio opzionale). La lunghezza del cavo non ha nessun influsso sulla qualità del segnale.

### 2.2 Collegamento ad un ingresso simmetrico



2. Inserite l'accoppiamento XLR del cavo microfonico nel connettore XLR del microfono.

Fig. 2: Collegamento tramite cavo XLR simmetrico



## 2 Collegamento

### 2.3 Collegamento del microfono ad un ingresso asimmetrico

3. Inserite l'altro connettore del cavo microfonico nell'ingresso microfonico del vostro mixer o amplificatore prescelto.

1. 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. Cavi di questo tipo sono disponibili nei negozi specializzati in articoli musicali.

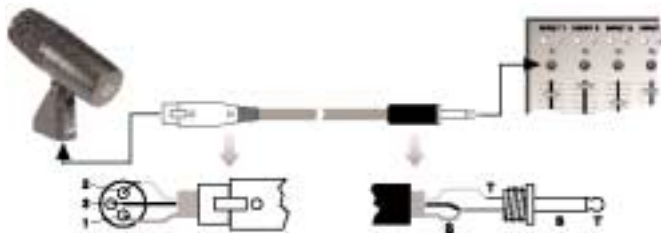


Fig. 3: Collegamento tramite cavo asimmetrico

Tenete presente che i cavi asimmetrici possono assorbire, come un'antenna, irradiazioni 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.

2. Inserite l'accoppiamento XLR del cavo microfonico nel connettore XLR del microfono.
3. Inserite l'altro connettore del cavo microfonico nell'ingresso microfonico del vostro mixer o amplificatore prescelto.



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”).



### 3.1 Trombone

Fig. 4: Posizionamento del microfono per tromboni

Per poter cogliere l'intera gamma di frequenze del trombone, puntate il microfono sul margine inferiore della campana.

La distanza microfonica 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

### 3.2 Tuba



Fig. 5: Posizionamento del microfono per la tuba

Per poter cogliere in modo ottimale tutte le frequenze emesse dalla tuba, puntate il microfono dall'alto sul margine della campana.

La distanza microfonica ottimale è di 30 a 50 cm.

Sul palco dovete avvicinare eventualmente il microfono di più allo strumento (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).





#### 3.3. Amplificatore per bassi



Fig. 6: Posizionamento del microfono per un amplificatore per bassi

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

Posizionate il microfono ad una distanza di 5 cm – 15 cm davanti alla membrana degli altoparlanti e puntatelo sul centro della membrana. In questo modo, il microfono trasmette l'intera gamma di frequenze e quindi il sound naturale della combinazione tra strumento e amplificatore.

Potete montare il microfono sul braccio di un supporto per pavimento e puntarlo come descritto sopra.

Se preferite un'alternativa meno vistosa, vi raccomandiamo di montare il microfono sul supporto per pavimento ST 305 opzionale o su un supporto da tavolo di AKG:

1. Avvitare almeno una o, se necessario, tutte le due prolunghe StA 550 in dotazione sul supporto.
2. Avvitare il microfono sulla prolunga.
3. Puntare il microfono sul centro della membrana dell'altoparlante.

Vedi capitolo 1.5:  
Accessori raccomandati

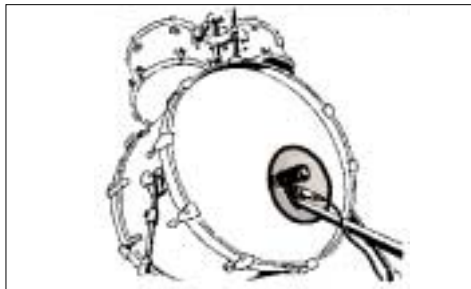


## 3 Impiego

### 3.4 Bassdrum

#### 3.4.1 Supporto con giraffa

Fig. 7: Posizionamento del microfono per bassdrum



Posizionate il microfono nell'apertura nella pelle di risonanza.

#### 3.4.2 Supporto da tavolo

Vedi capitolo 1.5:  
Accessori  
raccomandati

1. Avvitare almeno una o, se necessario, tutte le due prolunghe StA 550 in dotazione sul supporto da pavimento ST 305 o su un supporto da tavolo.
2. Avvitare il microfono sulla prolunga.
3. Posizionare il supporto con il microfono nel tamburo e puntare il microfono sul punto dove la mazza tocca la pelle.

Il suono sarà tanto più secco e duro, quanto più vicino posizionate il microfono alla pelle. Ad una distanza microfonica tra 2 e 3 cm otterrete il famoso "disco-clic".

Se preferite un suono più morbido, puntate il microfono di più sul margine della pelle.

## 3 Impiego



### 3.5 Stand-tom



Fig. 8: Posizionamento del microfono per stand-tom

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. Montate il microfono sul braccio di un supporto per pavimento.
3. Puntate il microfono sul margine della pelle ad una distanza tra 5 e 10 cm circa.

## 4 Pulizia



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

---



## 5 Eliminazione di difetti

<b>Difetto</b>	<b>Possibili cause</b>	<b>Rimedio</b>
Nessun suono:	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="381 270 653 358">1. Mixer e/o amplificatore sono disinsertiti.</li><li data-bbox="381 365 653 576">2. Fader del canale o regolatore principale del mixer o regolatore del volume dell'amplificatore sono in posizione zero.</li><li data-bbox="381 583 653 671">3. Il microfono non è collegato al mixer o all'amplificatore.</li><li data-bbox="381 678 653 765">4. Il connettore del cavo non è inserito bene.</li><li data-bbox="381 773 653 802">5. Il cavo è difettoso.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="674 270 946 329">1. Inserire il mixer e/o l'amplificatore.</li><li data-bbox="674 365 946 576">2. Portare al livello desiderato il fader del canale o il regolatore principale del mixer o il regolatore del volume dell'amplificatore.</li><li data-bbox="674 583 946 671">3. Collegare il microfono al mixer o all'amplificatore.</li><li data-bbox="674 678 946 765">4. Inserire di nuovo il connettore del cavo.</li><li data-bbox="674 773 946 860">5. Controllare il cavo e sostituirlo se necessario.</li></ol>

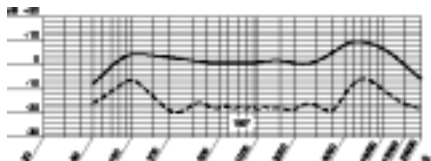
## 6 Dati tecnici



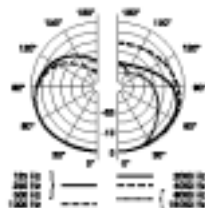
Modo di funzionamento:	microfono dinamico a gradiente di pressione
Direttività:	cardioide
Risposta in frequenza:	da 20 fino a 20.000 Hz
Sensibilità a 1000 Hz:	2,5 mV/Pa (= -52 dBV rif. a 1V/Pa)
Livello di pressione equivalente:	18 dB(A) (DIN 45412)
Pressione limite per coefficiente di distorsione armonica di 1%/3%:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Impedenza elettrica a 1000 Hz:	< 600 W
Impedenza di carico raccomandata:	> 2000 W
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:	materia sintetica
Superficie:	verniciata in nero opaco
Dimensioni:	lunghezza 121 mm, diametro mass.: 46 mm, altezza: 104 mm
Peso (netto/lordo):	203 g / 563 g

Questo prodotto corrisponde alla norma EN 50 082-1

### Risposta in frequenza



### Diagramma polare





## 1 Indicaciones de seguridad / Descripción

### 1.1 Indicaciones de seguridad

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.

### 1.2 Volumen de suministro



**1 D 550**

**2 alargaderas para soportes StA 550**

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

### 1.3 Características especiales

- Respuesta de frecuencia dimensionada especialmente para la retransmisión de instrumentos de bajos.
- Adaptador de soporte integrado y orientable para un montaje fácil en soportes de micrófono.
- 2 alargaderas para los soportes de suelo para poder posicionar el micrófono con exactitud.
- Pantalla antiviento integrada para una eficaz represión de ruidos de soplido o de viento.
- Suspensión elástica del transductor para una eficaz represión de ruidos vibracionales.
- Elevada seguridad ante la retroalimentación por la característica direccional cardioide independiente de la frecuencia.

### 1.4 Breve descripción

El D 550 es un micrófono direccional dinámico (transductor a gradiente de presión). Ha sido desarrollado especialmente como micrófono de bajos para el uso intensivo en el escenario. El adap-

## 1 Descripción



tador de soporte integrado dispone de un radio de giro de aprox. 135° para una orientación sencilla, exacta y segura del micrófono. Los tubos alargados incluidos para los soportes de suelo permiten un posicionamiento exacto del micrófono delante del bombo o de un amplificador de bajos. Por su característica direccional cardioide independiente de la frecuencia, el D 550 es muy insensible a la retroalimentación. Para la protección del transductor dispone de una cesta de soporte interna estable. La caja maciza de plástico 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.

- Cable de micrófono **MK 9/10**: 10 m de cable bipolar apantallado con conector y acoplamiento XLR.
- Soportes de suelo **ST 305, ST 102A, ST 200**,
- Soportes de sobremesa **ST 1, ST 12, ST 45**
- Pantalla antiviento **W 880**

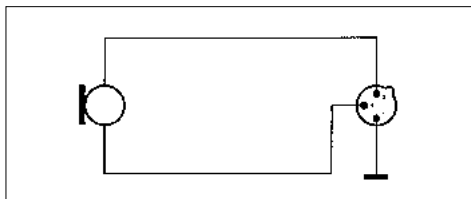
### 1.5 Accesorios recomendados



## 2 Conexión

### 2.1 Diagrama de circuitos

Fig. 1: Diagrama del circuito del micrófono



El micrófono dispone de una salida simétrica 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 abalanceadas.

### 2.2 Conectar el micrófono a una entrada balanceada

1. Utilice un cable XLR corriente en el mercado, como p.ej el MK 9/10 de AKG (accesorios opcionales). La longitud del cable no influye en la calidad de la señal.

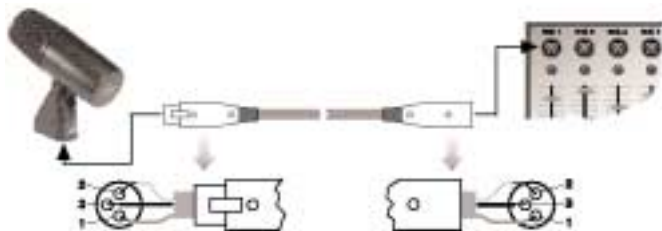


Fig. 2: Conexión con cable XLR balanceado

2. Enchufe el acoplamiento XLR del cable en el conector XLR del micrófono.



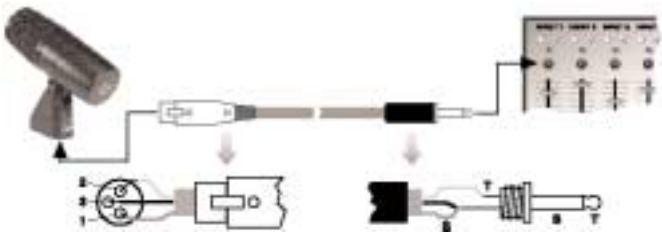
## 2 Conexión



3. Enchufe el otro conector del cable en la entrada de micrófono deseada de su pupitre de mezcla o amplificador.

1. 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.

### 2.3 Conectar el micrófono a una entrada no balanceada



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.

Fig. 3: Conexión con cable XLR no balanceado

2. Enchufe el acoplamiento XLR del cable en el conector XLR del micrófono.
3. Enchufe el otro conector del cable en la entrada de micrófono deseada de su pupitre de mezcla o amplificador.



## 3 Utilización

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").

### 3.1 Trombón



Fig. 4: Emplazamiento del micrófono para trombón

Para poder abarcar todo el espectro de frecuencias del trombón, oriente el micrófono sobre el borde inferior del pabellón.

La distancia perfecta del micrófono es de 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).



#### 3.2 Tuba

Fig. 5: Emplazamiento del micrófono para tuba

Para poder abarcar perfectamente todas las frecuencias emitidas por la tuba, oriente el micrófono desde arriba sobre el borde del pabellón.

La distancia perfecta al micrófono es de 30 a 50 cm.

Puede ser que en el escenario llegue a ser necesario acercar aún más el micrófono al instrumento (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

### 3.3 Amplificador de bajos

Fig. 6:  
Emplazamiento  
del micrófono para  
un amplificador de  
bajos



Los altavoces emiten las frecuencias altas en forma de haz.

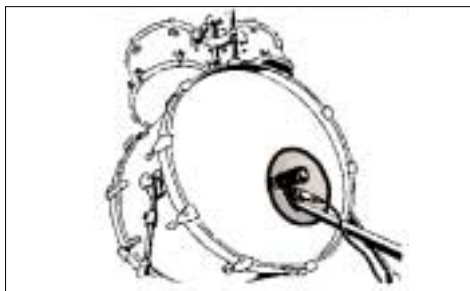
Coloque el micrófono a una distancia de 5 a 15 cm de la membrana del altavoz, orientándolo sobre el punto central de la membrana. De esta manera el micrófono retransmite todo el margen de frecuencias y también el sound genuino de la combinación de instrumento y amplificador.

El micrófono se puede montar en el brazo de extensión del soporte de suelo para luego orientarlo como se ha descrito más arriba.

Si prefiere una variante menos llamativa le proponemos montar el micrófono en el soporte de suelo ST 305 (opcional) o en un soporte de sobremesa de AKG:

1. Atornille por lo menos una de las alargaderas StA 550 en el soporte, o de ser necesario, ambas alargaderas suministradas.
2. Atornille el micrófono en la alargadera.
3. Oriente el micrófono sobre el punto central de la membrana del altavoz.

Véase el Capítulo  
1.5 Accesorios  
recomendados



### 3.4 Bombo

#### 3.4.1 Soporte con jirafa

Fig. 7: Emplazamiento del micrófono para bombo

Posicione el micrófono en la abertura de la membrana de resonancia.

1. Atornille por lo menos una de las alargaderas StA 550 en el soporte de suelo ST 305 o en un soporte de sobremesa, o de ser necesario, utilice ambas alargaderas suministradas.
3. Atornille el micrófono en la alargadera.
4. Ponga el soporte con el micrófono en el tambor y oriente el micrófono sobre el punto de pulsación de la baqueta en la membrana.

Cuanto más se acerque el micrófono a la membrana, más seco y duro será el sonido. A una distancia del micrófono de 2 a 3 cm obtendrá el famoso "disco-click".

Si prefiere un tono más suave, oriente el micrófono más sobre el borde de la membrana.

#### 3.4.2 Soporte de sobremesa

Véase el Capítulo 1.5 Accesorios recomendados



## 3 Utilización

### 3.5 Tom de pie



Fig. 8: Emplazamiento del micrófono para tom de pie

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. Monte el micrófono en el brazo de extensión de un soporte de suelo.
3. Oriente el micrófono a una distancia de 5 a 10 cm sobre el borde de la membrana.



## 4 Limpieza

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

---

## 5 Eliminación de fallos



<b>Fallo</b>	<b>Causa posible</b>	<b>Eliminación</b>
No hay sonido.	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="381 270 653 390">1. Están desconectados: el pupitre de mezcla y/o el amplificador.</li><li data-bbox="381 394 653 637">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 data-bbox="381 671 653 790">3. El micrófono no está conectado al pupitre de mezcla o al amplificador.</li><li data-bbox="381 794 653 885">4. Los conectores del cable no están bien enchufados.</li><li data-bbox="381 889 653 979">5. El cable está dañado(fallado, defectuoso).</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="674 270 946 390">1. Conectar el pupitre de mezcla y/o el amplificador.</li><li data-bbox="674 394 946 666">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 data-bbox="674 671 946 790">3. Conectar el micrófono al pupitre de mezcla o al amplificador.</li><li data-bbox="674 794 946 885">4. Enchufar nuevamente los conectores del cable.</li><li data-bbox="674 889 946 979">5. Controlar el cable y renovarlo si es necesario.</li></ol>

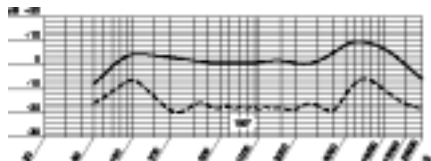


## 6 Datos técnicos

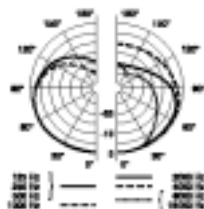
Funcionamiento:	micrófono dinámico a gradiente de presión
Característica direccional:	cardioide
Gama de frecuencia:	20 a 20.000 Hz
Sensibilidad a 1000 Hz:	2,5 mV/Pa (-52dBV ref. a 1V/Pa)
Nivel de ruido equivalente:	18 dB(A) (DIN 45412)
Presión sonora para 1% / 3% de factor de distorsión no lineal:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Impedancia eléctrica a 1000 Hz:	≥600 Ω
Impedancia de carga recomendada:	≥2000 Ω
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:	plástico
Superficie:	laqueada en negro opaco
Dimensiones:	largo: 121 mm; diámetro máx.: 46 mm; alto: 104 mm
Peso (neto/bruto):	203 g / 563 g

Este producto corresponde a la norma EN 50 082-1

### Respuesta de frecuencia



### Diagrama polar





# 1 Aviso de segurança/Descrição



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

## 1.1 Aviso de segurança



**1 D 550**

**2 extensões para tripés StA 550**

## 1.2 Volume de fornecimento

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

- A resposta de freqüência é concebida especialmente para a captação de instrumentos baixos.
- Conexão de tripé giratória integrada para a montagem fácil em tripés de microfone.
- 2 extensões para os tripés de chão para o posicionamento exato do microfone, fornecidas na embalagem.
- Filtro antivento integrado para suprimir ruídos de vento e sopro.
- Suporte elástico do transdutor para suprimir de forma eficaz os ruídos mecânicos.
- Alta segurança quanto à realimentação através da característica cardióide independente da freqüência

## 1.3 Características especiais

O D 550 é um microfone direcional dinâmico (microfone de gradiente de pressão). Foi desenvolvido especialmente como microfone de graves para o uso intenso no palco. O dispositivo integ-

## 1.4 Descrição



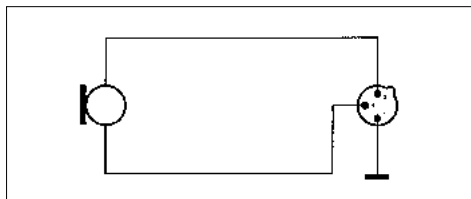
## 1 Descrição

rado para fixar num tripé possui uma faixa de rotação de ca. 135° para o direcionamento exato e seguro do microfone. Os tubos de extensão StA 550 fornecidos na embalagem para os tripés de chão possibilitam o posicionamento exato do microfone perante o bumbo ou um amplificador de baixos. Através da sua característica direcional cardióide independente de freqüências o D 550 é muito insensível à realimentação. Para proteger o sistema transdutor de prejuízos, o D 550 possui uma estrutura amortecedora interna. A carcaça maciça de plástico 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.

---

- Cabo de microfone **MK 9/10**: cabo blindado a dois polos de 10 m com plugue XLR e tomada XLR.
  - Tripés de chão **ST 305, ST 102A, ST 200**
  - Tripés de mesa **ST 1, ST 12, ST 45**
  - Filtro antivento **W 880**
-

## 2 Conexão



### 2.1 Esquema elétrico

Fig. 1: Circuito do microfone.

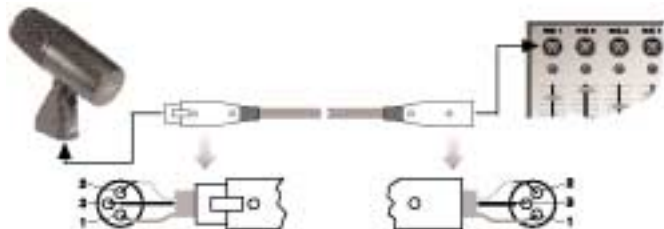
O microfone possui uma saída balanceada com um plugue XLR com 3 pólos:

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

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

1. Use um cabo XLR comum, como por exemplo, o MK 9/10 da AKG (acessório opcional).  
O comprimento do cabo não influencia a qualidade do sinal.

### 2.2 Ligar o microfone a uma entrada balanceada



2. Ligue a tomada XLR do cabo de microfone ao conector XLR do microfone.

Fig. 2: Conexão através dum cabo XLR balanceado.



## 2 Conexão

3. Ligue o outro plugue do cabo de microfone à entrada de microfone desejada da sua mesa de mixagem ou do amplificador.

### 2.3 Ligar o microfone a uma entrada não balanceada

1. Se pretende ligar o microfone a uma entrada não balanceada de microfone (entrada jack de 6,3 mm), use um cabo com uma tomada XLR e um plugue jack mono de 6,3 mm. Estes cabos pode adquirir em lojas especializadas em equipamentos de música.

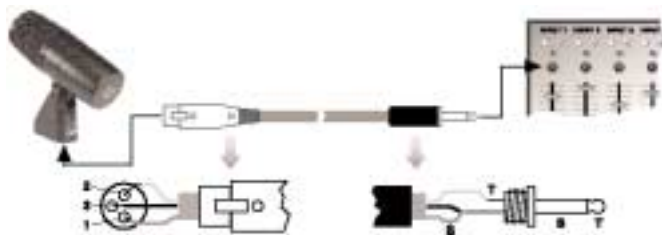


Fig. 3: Conexão através dum cabo não balanceado.

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.

2. Ligue a tomada XLR do cabo de microfone ao conector XLR do microfone.
3. Ligue o outro plugue do cabo de microfone à entrada desejada da sua mesa de mixagem ou do amplificador.



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").



### 3.1 Trombone

Fig. 4: Posicionamento do microfone para trombones

Para abranger o espectro total das frequências do trombone, posicione 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 antivento adicional, por exemplo o W 880 da AKG (opcional).



## 3 Aplicação

### 3.2 Tuba



Fig. 5: Posicionamento do microfone para a tuba

Para captar de melhor maneira possível todas as freqüências emitidas pela tuba, direcione o microfone de cima para a borda do pavilhão.

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

No palco eventualmente precisa de posicionar o microfone mais perto do instrumento (até 5 cm) para evitar realimentações e diafonia proveniente de outros instrumentos. Neste caso preste particular atenção que não sopre diretamente no microfone.

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

---



### 3.3 Amplificador de baixos

Fig. 6: posicionamento do microfone para um amplificador de baixos

Os alto-falantes emitem as freqüências 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. Desta forma o microfone transmite o espectro total de freqüências e também o som autêntico da combinação instrumento-amplificador.

Pode fixar o microfone no braço de um tripé de chão e direcioná-lo como descrito acima.

Se preferir uma alternativa menos visível, recomendamos fixar o microfone no tripé de chão opcional ST 305 ou num tripé de mesa da AKG:

1. Rosque pelo menos uma ou, se for necessário, as duas extensões StA 550 no tripé.
2. Rosque o microfone na extensão.
3. Direcione o microfone para o centro da membrana do alto-falante.

Veja capítulo 1.5 Acessórios recomendados.

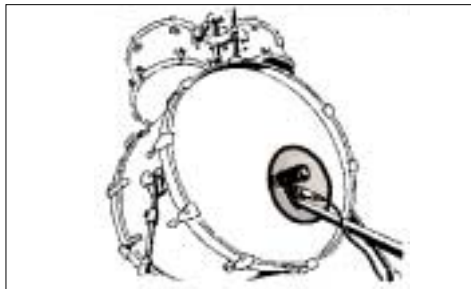


## 3 Aplicação

### 3.4 Bumbo

#### 3.4.1 Tripé de braço

Fig. 7: Posicionamento do microfone para o bumbo



Posicione o microfone dentro da abertura na pele de ressonância.

#### 3.4.2 Tripé de mesa

Veja capítulo 1.5  
Acessórios recomendados

1. Rosque pelo menos uma ou, se for necessário, as duas extensões StA 550 no tripé de chão ST 305 ou num tripé de mesa.
2. Rosque o microfone na extensão.
3. Posicione o tripé com o microfone dentro do tambor e direcione o microfone no ponto do toque da baqueta na pele. O som torna-se tanto mais claro e duro, quanto mais perto da pele posiciona o microfone. Quando a distância do microfone for de 2 a 5 cm, obtém o famoso "disco click".

Quando prefere um som mais suave, posicione o microfone mais para a margem da pele.



### 3 Aplicação



#### 3.5 Tom surdo



Fig. 8: Posicionamento do microfone para o tom surdo

1. Para evitar que a pele retumbe por muito tempo, fixe uma fita de feltro ou um lenço de papel com fita adesiva no lado lateral da pele.
2. Fixe o microfone no braço de um tripé de chão.
3. Direcione o microfone a uma distância de 5 a 10 cm para a margem da pele.

### 4 Limpeza



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

---



## 5 Resolver problemas

<b>Problema:</b>	<b>Causa possível:</b>	<b>Resolução:</b>
Não há som:	<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>

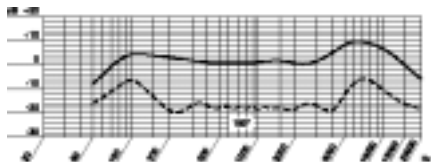
## 6 Dados técnicos



Tipo:	microfone dinâmico de gradiente de pressão
Característica direcional:	cardióide
Região de frequência:	20 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) (DIN 45412)
Pressão acústica limite para coeficiente de distorção não linear de 1% / 3%:	147 dB SPL / 156 dB SPL
Impedância elétrica a 1000 Hz:	≤600 W
Impedância de carga recomendada:	≥2000 W
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:	sintético
Acabamento:	tinta negra opaca
Dimensões:	comprimento: 85 mm, diâmetro máx.: 46 mm, altura: 104 mm
Peso (líquido/bruto):	203. g / 563 g

Este produto corresponde à norma EN 50 082- 1

### Resposta de frequência



### Diagrama polar



# AKG.EMOTION

EMOTION  
MICROPHONE  
SERIES



The Moffatts



B\*Witched



D 660 S



D 880



D 880 S



D 440



D 550



D 770

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

## AKG Acoustics GmbH

Lemböckgasse 21-25, P.O.B. 158, A-1230 Vienna/AUSTRIA, Tel: (43 1) 86 654-0\*, Fax: (43 1) 86 654-516,  
<http://www.akg-acoustics.com>, e-mail: [sales@akg-acoustics.com](mailto:sales@akg-acoustics.com)

## AKG Acoustics, Harman Pro GmbH

Bodenseestraße 228, D-81243 München/GERMANY, Tel: (089) 87 16-0, Fax: (089) 87 16-200,  
<http://www.akg-acoustics.de>, e-mail: [info@akg-acoustics.de](mailto:info@akg-acoustics.de)

## AKG ACOUSTICS, U.S.

1449 Donelson Pike, Nashville, TN 37217, U.S.A., Tel: (615) 360-0499, Fax: (615) 360-0275,  
<http://www.akgonline.com>, e-mail: [akgusa@harman.com](mailto:akgusa@harman.com)

For other distributors worldwide see our website: <http://www.akg-acoustics.com>



H A Harman International Company