



C 417 III



Bedienungshinweise	S. 2
Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!	
User Instructions	p. 13
Please read the manual before using the equipment!	
Mode d'emploi	p. 24
Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!	
Istruzioni per l'uso	p. 35
Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale!	
Modo de empleo	p. 46
Antes de utilizar el equipo, sírvase leer el manual!	
Instruções de uso	p. 57
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 C 417^{III}

1 W 407

1 H 40/1

1 H 41

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

1.3 Empfohlenes Zubehör



- Mikrofonkabel **MK 9/10**: 10 m 2-polig geschirmtes Kabel mit XLR-Stecker und XLR-Kupplung



- Phantomspeiseadapter **MPA III L**



- Batteriespeisegeräte **B 29 L, B 15**



- Phantomspeisegeräte **N 62 E, N 66 E, B 18**

1.4 Besondere Merkmale

- Professionelles Miniatur-Ansteckmikrofon.
- Kondensatorwandler mit kugelförmiger Richtcharakteristik für natürlichen Klang.
- Weiter Übertragungsbereich für Sprache, Gesang, Violine.

1 Beschreibung



- Geeignet zur Befestigung an der Kleidung oder direkt am Kopf der Anwenderin/des Anwenders.
-

Das C 417^{III} ist ein professionelles Miniatur-Kondensator-Ansteckmikrofon mit kugelförmiger Richtcharakteristik. Auf Grund des weiten Übertragungsbereichs von 20 bis 20.000 Hz, der geringen Verzerrungen bei hohem Schalldruck sowie der kleinen Abmessungen und des universell anwendbaren Zubehörs eignet sich das Mikrofon ideal für alle Anwendungen, wo unauffällige Mikrofontechnik und große Bewegungsfreiheit der Anwenderin/des Anwenders gefordert werden.

Zwei verschiedene Farbvarianten ermöglichen die fast unsichtbare Integration des Mikrofons in die Maske von SchauspielerInnen und SängerInnen.

Ein externer Windschutz für die Dämpfung von Windgeräuschen bei Einsatz im Freien ist im Lieferumfang enthalten.

1.5 Kurzbeschreibung

Das C 417^{III} ist in drei Ausführungen erhältlich:

- Mit 3-poligem XLR-Stecker mit eingebautem Adapter für Universal-Phantomspeisung von 9 bis 52 V.
 - Mit verriegelbarem Mini-XLR-Stecker zum Anschluss an Batteriespeisegerät B 29 L, Phantomspeiseadapter MPA III L oder AKG-Taschensender.
 - Wie C 417^{III} L, Kabel und Mikrofonkopf pink.
-

1.6 Varianten C 417^{III} PP

C 417^{III} L

C 417^{III} PL



2 Anschluss

2.1 Einleitung Das C 417^{III} PP ist ein Kondensatormikrofon und benötigt daher eine Stromversorgung.

Wichtig! Wenn Sie andere als die von AKG empfohlenen Speisegeräte verwenden, kann das Mikrofon beschädigt werden und erlischt die Garantie.

2.2 C 417^{III} PP 2.2.1 Anschluss an symmetrische Eingänge

Siehe Abb. 1.

1. Stecken Sie den Phantomspeiseadapter (1) am Mikrofonkabel an einen symmetrischen XLR-Mikrofoneingang mit Phantomspannung an.
2. Schalten Sie die Phantomspannung ein. (Lesen Sie dazu in der Betriebsanleitung des jeweiligen Gerätes nach.)

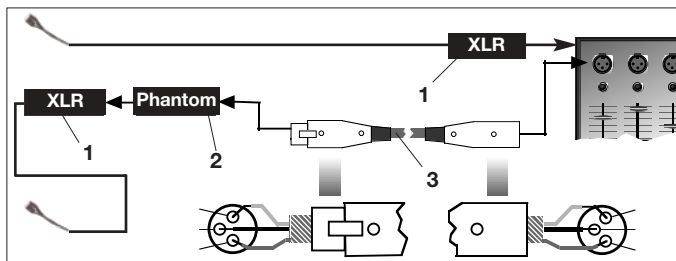


Abb. 1: Anschluss an symmetrischen Eingang

3. **Wenn Ihr Mischpult keine Phantomspannung besitzt**, stecken Sie den Phantomspeiseadapter (1) an ein optionales AKG-Phantomspeisegerät (2) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) an und verbinden Sie das Phantomspeisegerät mit Hilfe eines XLR-Kabels (3) (z.B. AKG MK 9/10 - nicht mitgeliefert) mit einem symmetrischen Eingang.

2 Anschluss



Phantomspeisegeräte (2) von AKG können Sie auch an einen asymmetrischen Eingang anschließen. Verwenden Sie dazu ein Kabel (3) mit XLR-Stecker (weiblich) und Mono-Klinkenstecker:

2.2.2 Anschluss an asymmetrische Eingänge
Siehe Abb. 2.

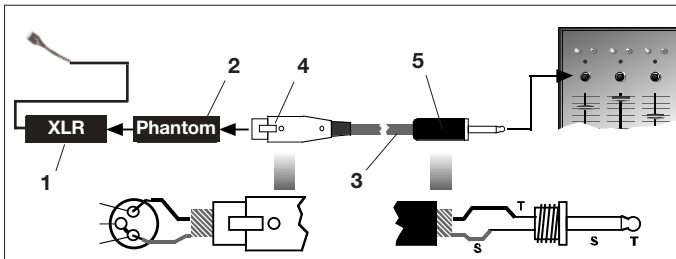


Abb. 2: Anschluss an asymmetrischen Eingang

1. Verbinden Sie im XLR-Stecker (4) mittels einer Drahtbrücke Stift 1 mit Stift 3 und mit der Abschirmung.
2. Verbinden Sie die innere Ader des Kabels mit Stift 2 des XLR-Steckers (4) und der Spitze des Klinkensteckers (5).

Beachten Sie, dass asymmetrische Kabel Einstrahlungen 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.

Hinweis:

Mit dem optionalen Batteriespeisegerät B 29 L können Sie das Mikrofon an symmetrische oder asymmetrische Eingänge ohne Phantomspeisung anschließen.

2.3 C 417^{III} L/PL
2.3.1 Anschluss mittels B 29 L
Siehe Abb.3.

1. Stecken Sie den Mini-XLR-Stecker (1) am Mikrofonkabel bis zum Anschlag in eine der beiden Mini-XLR-Buchsen am B 29 L (2). Der Stecker (1) verriegelt sich automatisch.

Kabel anstecken:



2 Anschluss

Kabel abziehen: Zum Abziehen des Kabels drücken Sie auf den Entriegelungsknopf am Mini XLR-Stecker (1) und ziehen Sie den Stecker (1) aus der Buchse heraus.

Wichtig! **Um das Kabel nicht zu beschädigen, ziehen Sie niemals am Kabel selbst!**

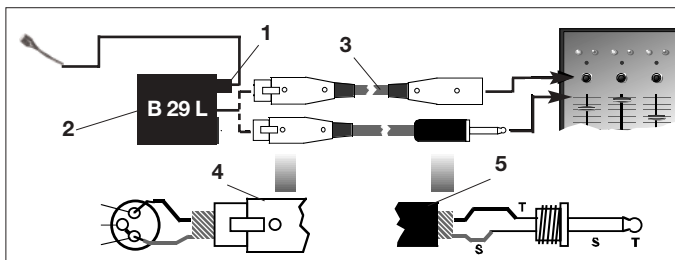


Abb. 3: Anschluss-Schema mit B 29 L

Siehe Abb. 3. 2. Verbinden Sie das B 29 L (2) mit dem gewünschten Eingang.

- Symmetrischer Eingang:**
- Zum Anschluss an einen symmetrischen Eingang verwenden Sie ein handelsübliches XLR-Kabel (3).
- Asymmetrischer Eingang:**
- Siehe Kapitel 2.2.2.

2.3.2 Anschluss mittels MPA III L

Siehe Abb. 4.

Kabel abziehen:

1. Stecken Sie den Mini-XLR-Stecker (1) am Mikrofonkabel bis zum Anschlag in die Mini-XLR-Kupplung (2) am Anschlusskabel des MPA III L (3). Der Stecker (1) verriegelt sich automatisch. Siehe Kapitel 2.3.1.
2. Stecken Sie den MPA III L (3) an einen symmetrischen XLR-Mikrofoneingang mit Phantomspeisung an.
3. Schalten Sie die Phantomspeisung ein. (Lesen Sie dazu in der Betriebsanleitung des jeweiligen Gerätes nach.)

2 Anschluss

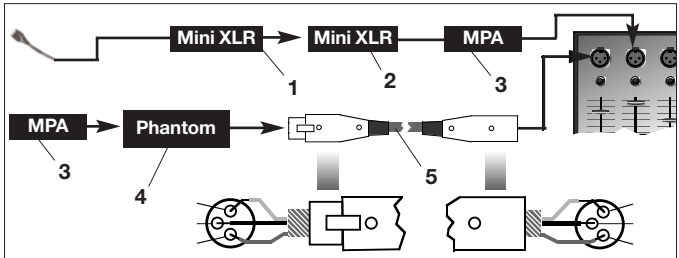


Abb. 4: Anschluss-Schema mit MPA III L

4. **Wenn Ihr Mischpult keine Phantomspeisung besitzt**, stecken Sie den MPA III L (3) an ein optionales AKG-Phantomspeisegerät (4) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) an und verbinden Sie das Phantomspeisegerät (4) mit Hilfe eines XLR-Kabels (5) (z.B. AKG MK 9/10 - nicht mitgeliefert) mit einem symmetrischen Eingang.

Siehe Abb. 4.

Lesen Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Taschensenders nach.

2.3.3 Anschluss an Taschensender



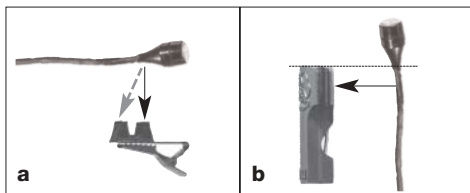
3 Anwendung

3.1 Einleitung

Der große Vorteil eines an der Kleidung oder in der Maske befestigten Mikrofons besteht darin, dass der Abstand zwischen dem Mikrofon und dem Mund der Anwenderin/des Anwenders unabhängig von deren/dessen Bewegungen immer gleich bleibt und damit keine Pegelschwankungen zu befürchten sind. Die Bewegungsfreiheit bleibt erhalten, die Hände bleiben frei.

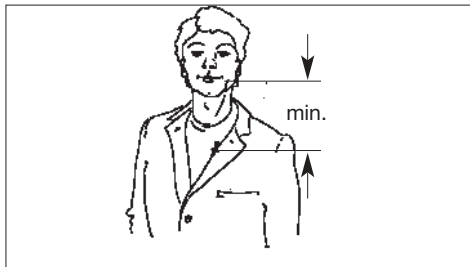
3.2 Anwendung als Lavaliermikrofon

Abb. 5: Mikrofon an Ansteckclip (a) und Anstecknadel (b) befestigen



1. Klemmen Sie das Kabel unmittelbar hinter dem Mikrofongehäuse in eine der Aufnahme­rillen des mitgelieferten Ansteck­clips H 40/1 (Abb. 5a) bzw. der mitgelieferten Ansteck­nadel H 41 (Abb. 5b).

Abb. 6: Mikrofon nahe beim Mund befestigen



2. Befestigen Sie das Mikrofon so nahe wie möglich beim Mund der Rednerin/des Redners an

3 Anwendung



der Kleidung, z.B. am Revers.

Je geringer der Abstand zwischen dem Mikrofon und der Schallquelle, umso geringer ist die Gefahr akustischer Rückkopplungen.

1. Klemmen Sie das Kabel unmittelbar hinter dem Mikrofongehäuse in die entsprechende Aufnahme des mitgelieferten Ansteckclips H 40/1 (Abb. 5a) bzw. der mitgelieferten Anstecknadel H 41 (Abb. 5b).
2. Befestigen Sie das Mikrofon an einem geeigneten Dekorationsteil (z.B. Kulisse, Hintergrund, Vorhang o.ä.).



Hinweis:

3.3 Anwendung als Aufnahme- oder Stützmikrofon

3.4 Theater, Musical, Oper

Abb. 7: Mikrofon in der Maske integriert

Befestigen Sie das Mikrofon in der Maske möglichst nahe beim Mund.

Abb. 7 zeigt eine Möglichkeit der Positionierung. Je nach den Erfordernissen der Inszenierung können Sie das Mikrofon z.B. auch an der Stirn anbringen.



3 Anwendung

3.5 Violine



Abb. 8: Abnahme
der Violine

Siehe Abb. 8. Falls das Mikrofon nicht an der Violine selbst befestigt werden kann oder darf, können Sie das Mikrofon mit Mastix an der Wange der Geigerin/ des Geigers befestigen.

Diese Methode hat folgende Vorteile:

- Das Mikrofon ist nicht an der Violine selbst befestigt, daher wird der Klang der Violine nicht beeinflusst.
- Es besteht keine Gefahr, die Violine durch Klebeband o.ä. zu beschädigen.
- Die Violine benötigt keinerlei lästige Kabelverbindung.



4 Reinigung

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

5 Fehlerbehebung



Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Ton:	<ol style="list-style-type: none">1. Mischpult und/oder Verstärker ausgeschaltet.2. Kanal-Fader oder Summenpegelregler am Mischpult oder Lautstärkereglern des Verstärkers steht auf Null.3. Mikrofon nicht an Mischpult oder Verstärker angeschlossen.4. Kabelstecker nicht richtig angesteckt.5. Kabel defekt.6. Keine Speisung.	<ol style="list-style-type: none">1. Mischpult und/oder Verstärker einschalten.2. Kanal-Fader oder Summenpegelregler am Mischpult oder Lautstärkereglern des Verstärkers auf gewünschten Pegel einstellen.3. Mikrofon an Mischpult oder Verstärker anschließen.4. Kabelstecker nochmals anstecken.5. Kabel überprüfen und falls nötig ersetzen.6. Phantomspeisung einschalten. Phantomspeisegerät: ans Netz anschließen bzw. Batterie(n) einlegen. Kabel überprüfen und falls nötig ersetzen.
Verzerrungen:	<ol style="list-style-type: none">1. Gain-Regler am Mischpult zu weit aufgedreht.2. Mischpulteingang zu empfindlich.	<ol style="list-style-type: none">1. Gain-Regler zurückdrehen.2. 10-dB-Vorabschwächung zwischen Mikrofonkabel und Eingang stecken.

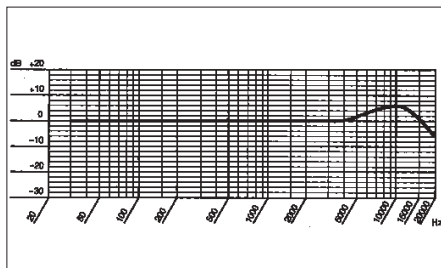


6 Technische Daten

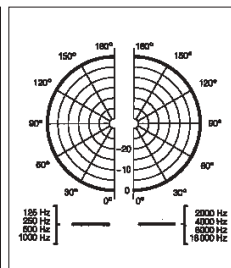
Arbeitsweise:	Kondensatormikrofon mit Permanentladung
Richtcharakteristik:	Kugel
Übertragungsbereich:	20 - 20.000 Hz
Empfindlichkeit:	10 mV/Pa (-40 dBV bez. auf 1 V/Pa)
Elektrische Impedanz bei 1000 Hz:	200 Ω
Empfohlene Lastimpedanz:	≥2000 Ω
Grenzschalldruckpegel für 1% / 3% Klirrfaktor:	118 / 126 dB SPL
Äquivalentschalldruckpegel:	34 dB (nach DIN 45412)
Speisespannung:	C 417 ^{III} PP: 9-52 V Universalphantomspeisung C 417 ^{III} L/PL: Batteriespeisegerät B 29 L, Phantomspeiseadapter MPA III L oder AKG WMS Taschensender
Stromaufnahme:	ca. 2,2 mA
Kabellänge/Steckerart:	C 417 ^{III} PP: 3 m / XLR 3-polig C 417 ^{III} L/PL: 1,5 m / Mini-XLR 3-polig
Oberfläche:	mattschwarz (PP, L) oder pink (PL)
Abmessungen:	7,5 Ø x 15 mm
Gewicht netto (ohne Kabel)/brutto:	C 417 ^{III} PP: 8 g / 220 g C 417 ^{III} L/PL: 8 g / 160 g

Dieses Produkt entspricht der Norm EN 50 082-1, vorausgesetzt, dass nachgeschaltete Geräte CE-konform sind.

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 C 417^{III} **1 W 407** **1 H 40/1** **1 H 41**

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

1.3 Optional Accessories



- **MK 9/10** microphone cable: 10-m (30-ft.) 2-conductor shielded cable w/male and female XLR connectors



- **MPA III L** phantom power adapter



- **B 29 L, B 15** battery power supplies



- **N 62 E, N 66 E, B 18** phantom power supplies

- Professional miniature clip-on microphone.
- Omnidirectional condenser transducer for natural sound.
- Extended frequency response for clear reproduction of speech, vocals, violin.

1.4 Features



1 Description

- Fastens on clothing or directly on the user's head.
-

1.5 Brief Description

The C 417^{III} is a professional miniature condenser clip-on microphone with an omnidirectional polar pattern. With its wide frequency range extending from 20 Hz to 20 kHz, low distortion at high sound pressure levels, small size, and useful accessories, the C 417^{III} is an ideal choice for use in any situation requiring an inconspicuous microphone and maximum mobility for the user.

The microphone is available in two different colors and will almost disappear when blended in with an actor's or singer's makeup.

An external windscreen supplied with the microphone reduces wind noise when using the microphone on an open-air stage.

1.6 Versions

The C 417^{III} is available in three versions:

C 417^{III} PP:

- With 3-pin XLR connector with integrated adapter for 9 to 52 V universal phantom power.

C 417^{III} L:

- With locking mini XLR connector for use with the B 29 L battery power supply, MPA III L phantom power adapter, or AKG bodypack transmitters.

C 417^{III} PL:

- Identical to the C 417^{III} L, except with flesh-color cable and microphone body.
-

2 Interfacing



The C 417^{III} is a condenser microphone and therefore needs a power supply.

2.1 Introduction

Using any power supply other than those recommended by AKG may damage your microphone and will void the warranty.

Important!

1. Connect the phantom power adapter (1) on the microphone cable to a balanced XLR microphone input with phantom power.
2. Switch the phantom power on. (Refer to the instruction manual of the unit to which you connected your microphone.)

2.2 C 417^{III} PP 2.2.1 Connecting to Balanced Inputs

Refer to fig. 1.

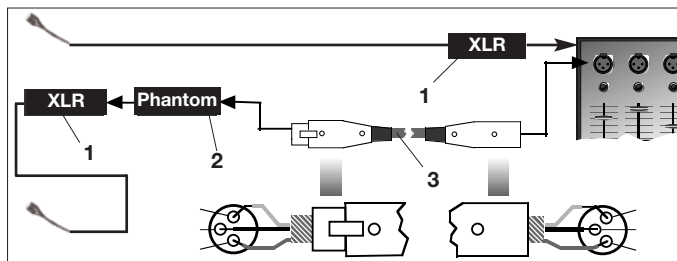


Fig. 1: Connecting to a balanced input.

3. **If your mixer provides no phantom power:** Connect the phantom power adapter (1) to an optional AKG phantom power supply (2) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) and use an XLR cable (3) (e.g., an optional MK 9/10 from AKG) to connect the phantom power supply to the desired balanced input.

Refer to fig. 1.

You may connect any AKG phantom power supply (2) to an unbalanced input, too. Use a cable (3) with a female XLR connector and TS jack plug:

2.2.2 Connecting to Unbalanced Inputs

Refer to fig. 2.



2 Interfacing

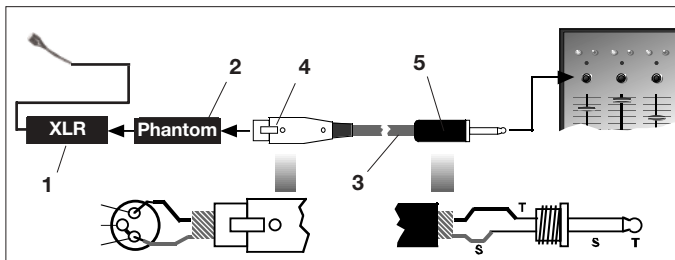


Fig. 2: Connecting to an unbalanced input.

1. On the XLR connector (4), add a wire bridge to connect pin 1 to pin 3 and the cable shield.
2. Connect the inside wire of the cable to pin 2 on the XLR connector (4) and the tip contact of the jack plug (5).

Note:

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

2.3 C 417^{III} L/PL 2.3.1 Using the Optional B 29 L

Refer to fig. 3.

Connecting the cable:

1. Push the mini XLR connector (1) on the microphone cable into one of the two mini XLR sockets on the B 29 L (2) to the stop. The connector will lock automatically.

Disconnecting the cable:

To disconnect the cable, press the unlocking button on the mini XLR connector (1) and pull the connector (1) out of the socket.

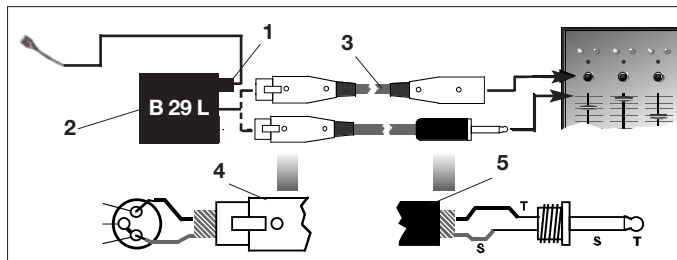


Fig. 3: Using the B 29 L to power the microphone.

To avoid damaging the cable, never try to pull out the cable itself!

Important!

2. Connect the B 29 L (2) to the desired input.
 - Use a commercial XLR cable (3) to connect the B 29 L (2) to a balanced input.
 - Refer to section 2.2.2 above.

Refer to fig. 3.

Balanced input:

Unbalanced input:

1. Push the mini XLR connector (1) on the microphone cable into the mini XLR socket (2) on the cable of the MPA III L (3) to the stop. The connector will lock automatically.

2.3.2 Using the MPA III L

Refer to fig. 4.

Refer to section 2.3.1 above.

Disconnecting the cable:

2. Connect the MPA III L (3) to a balanced XLR microphone input with phantom power.
3. Switch the phantom power on. (Refer to the instruction manual of the unit to which you connected your microphone.)



2 Interfacing

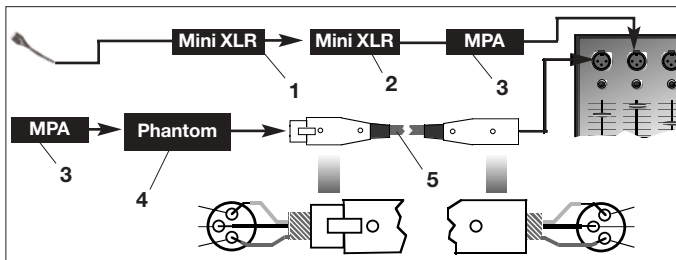


Fig. 4: Connection diagram with MPA III L.

- Refer to fig. 4. 4. **If your mixer provides no phantom power:** Connect the MPA III L (3) to an optional AKG phantom power supply (4) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) and use an XLR cable (5) (e.g., an optional MK 9/10 from AKG) to connect the phantom power supply (4) to the desired balanced input.

2.3.3 Connecting to a Bodypack Transmitter

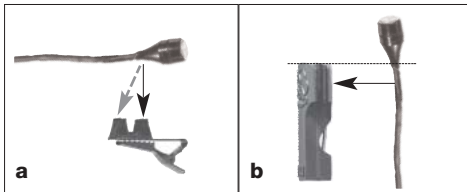
Refer to the manual of your bodypack transmitter.

3 Using Your Microphone



The principal benefit of a microphone attached to the user's clothes or integrated in their makeup is that the microphone will maintain a constant working distance independently of the user's movements and thus ensure a constant output level. Also, a clip-on microphone allows the user to move about freely and keeps their hands free.

3.1 Introduction



3.2 Lavalier Miking

Fig. 5: Fixing the microphone on the clip (a) or tie pin (b).

1. Insert the cable into one of the fixing grooves on the supplied H 40/1 clip (see fig. 5a) or on the supplied H 41 tie pin (see fig. 5b), at a point immediately behind the microphone body.

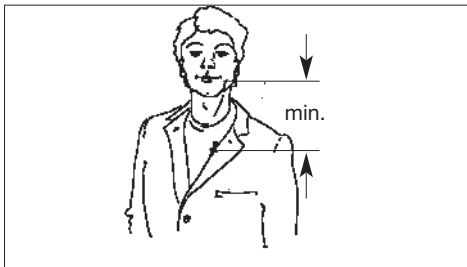


Fig. 6: Attaching the microphone near the user's mouth.

2. Attach the microphone to the talker's clothes, e.g., on the lapel, placing it as close as possible to the talker's mouth.



3 Using Your Microphone

Note:

The smaller the distance between the microphone and the sound source, the higher the usable gain before feedback.

3.3 Live Recording and Spot Miking

1. Insert the cable into one of the fixing grooves on the supplied H 40/1 clip (see fig. 5a) or on the supplied H 41 tie pin (see fig. 5b).
2. Fix the microphone on a suitable part of the stage decoration such as a flat, backdrop, curtain, etc.

3.4 Theater, Musical, Opera



Fig. 7: Microphone integrated in performer's makeup.

Fix the microphone on the user's head, as close as possible to the mouth, and blend it in with the makeup.

Many engineers place the microphone as shown in fig. 7.

Depending on the requirements of the production at hand, you may also attach the microphone in different places, e.g., on the performer's forehead.

3 Using Your Microphone



3.5 Violin

Fig. 8: Miking up a violin.

If the production concept does not allow for microphones mounted on the the violin itself, you can attach the microphone with mastic to the violinist's cheek.

Refer to fig. 8.

This method provides the following benefits:

- Since the microphone is not mounted on the violin itself, it will not affect the sound of the instrument.
- There will be no risk of damaging the violin with adhesive tape or similar mounting materials.
- There will be no cable that gets in the way.

4 Cleaning



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



5 Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Remedy
No sound:	<ol style="list-style-type: none">1. Power to mixer and/or amplifier is off.2. Channel or master fader on mixer, or volume control on amplifier is at zero.3. Microphone is not connected to mixer or amplifier.4. Cable connectors are seated loosely.5. Cable is defective.6. No supply voltage.	<ol style="list-style-type: none">1. Switch power to mixer or amplifier on.2. Set channel or master fader on mixer or volume control on amplifier to desired level.3. Connect microphone to mixer or amplifier.4. Check cable connectors for secure seat.5. Check cable and replace if damaged.6. Switch phantom power on. Phantom power supply: connect to power outlet or insert battery (batteries). Check cable and replace if necessary.
Distortion:	<ol style="list-style-type: none">1. Gain control on the mixer set too high.2. Mixer input sensitivity too high.	<ol style="list-style-type: none">1. Turn gain control down CCW.2. Connect a 10-dB preattenuation pad between microphone cable and input.

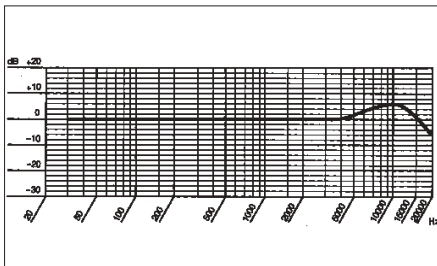
6 Specifications



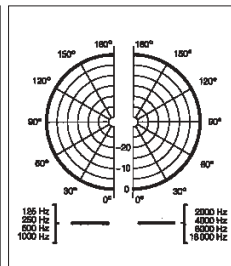
Type:	pre-polarized condenser microphone
Polar pattern:	omnidirectional
Frequency range:	20 Hz to 20,000 Hz
Sensitivity at 1 kHz:	10 mV/Pa (-40 dBV re 1 V/Pa)
Impedance:	200 Ω
Recommended load impedance:	≥2000 Ω
Max. SPL for 1%/3% THD:	118/126 dB SPL
Equivalent noise level:	34 dB (A) (to DIN 45412)
Power requirement:	C 417 ^{III} PP: 9 to 52 V universal phantom power C 417 ^{III} L/PL: B 29 L battery power supply, MPA III L phantom adapter, or AKG WMS bodypack transmitters
Current consumption:	approx. 2.2 mA
Cable length/Connector:	C 417 ^{III} PP: 3 m (10 ft.) / 3-pin male XLR C 417 ^{III} L/PL: 1.5 m (5 ft.) / 3-pin mini XLR
Finish:	matte black (PP, L) or flesh-color (PL)
Size:	7.5 x 15 mm (0.3 x 0.6 in.)
Net/shipping weight:	C 417 ^{III} PP: 8 g (0.3 oz.) / 220 g (7.8 oz.) C 417 ^{III} L/PL: 8 g (0.3 oz.) / 160 g (5.6 oz.)

This product conforms to EN 50 082-1 provided it is connected to equipment with a CE mark.

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 C 417^{III}

1 W 407

1 H 40/1

1 H 41

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

1.3 Accessoires optionnels



- Câble de micro **MK 9/10** : câble blindé bipolaire de 10 m, avec connecteurs XLR mâle et femelle



- Adaptateur pour alimentation fantôme **MPA III L**



- Alimentations à piles **B 29 L, B 15**



- Appareils d'alimentation fantôme **N 62 E, N 66 E, B 18**

1.4 Caractéristiques particulières

- Micro-cravate miniature professionnel.
- Transducteur électrostatique à champ uniforme pour l'obtention d'un son naturel.
- Réponse en fréquence étendue, pour la voix, le chant, le violon.

1 Description



- Se fixe aux vêtements ou directement sur le visage de l'utilisateur.
-

Le C 417^{III} est un micro-cravate électrostatique miniature omnidirectionnel. Grâce à sa réponse en fréquence s'étendant de 20 à 20.000 Hz et aux faibles distorsions même pour une pression acoustique élevée, grâce aussi à sa petite taille et à ses accessoires universels, ce microphone professionnel est idéal pour toutes les applications exigeant une technique du micro discrète et une grande liberté de mouvements de l'utilisateur.

Il est proposé en deux coloris permettant de l'intégrer de façon presque invisible au maquillage des acteurs ou des chanteurs.

Une bonnette antivent externe atténuant les bruits de vent pour l'utilisation en plein air est fournie avec le micro.

Le C 417^{III} existe en trois versions :

- Avec connecteur type XLR à trois points, avec adaptateur incorporé pour alimentation fantôme universelle de 9 à 52 V.
 - Avec connecteur type XLR miniature, verrouillable, pour raccordement à une alimentation à piles B 29 L, à un adaptateur pour alimentation fantôme MPA III L ou à un émetteur de poche AKG.
 - Comme C417^{III} L, câble et micro roses.
-

1.5 Description

1.6 Versions

C 417^{III} PP

C 417^{III} L

C 417^{III} PL



2 Raccordement

2.1 Introduction Le C 418^{III} PP/C 418^{III} L est un microphone électrostatique ; il a donc besoin d'une alimentation.

Important! **L'utilisation d'alimentations autres que celles recommandées par AKG peut provoquer des dégâts sur le micro et entraîne la perte de la garantie.**

2.2 C 417^{III} PP

2.2.1

Raccordement sur une entrée symétrique

Voir Fig. 1.

1. Connectez l'adaptateur pour alimentation fantôme du câble micro sur une entrée de micro symétrique type XLR avec alimentation fantôme.
2. Mettez l'alimentation fantôme sous tension (Veuillez vous reporter à la notice de l'alimentation utilisée).

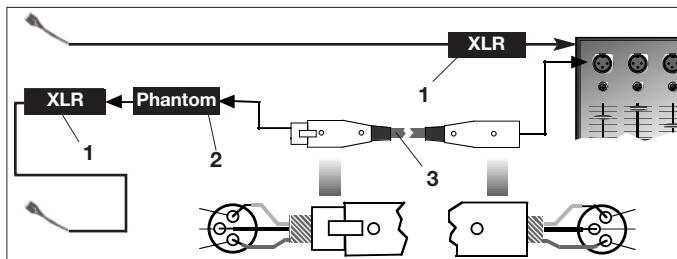


Fig. 1 : Raccordement sur une entrée symétrique

3. **Si vous n'avez pas d'alimentation fantôme sur votre table de mixage**, branchez l'adaptateur pour alimentation fantôme (1) sur une alimentation fantôme AKG optionnelle (2) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) et raccordez l'alimentation fantôme à une entrée symétrique à l'aide d'un câble XLR (3) (p.ex. AKG MK 9/10 – n'est pas fourni avec le micro).

2 Raccordement



Vous pouvez aussi connecter les alimentations fantôme d'AKG (2) sur une entrée asymétrique.

Il vous faut un câble (3) avec une fiche XLR femelle et une fiche à jack mono:

2.2.2

Raccordement sur une entrée asymétrique

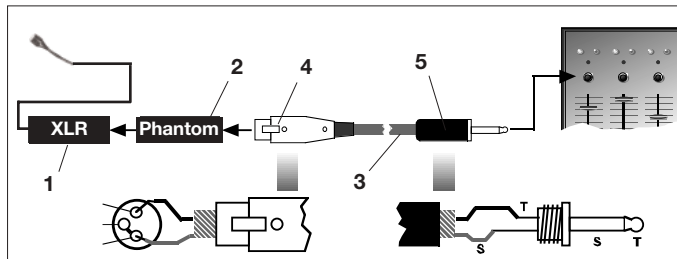


Fig. 2 : Raccordement sur une entrée asymétrique

1. Pontez les contacts 1 et 3 de la fiche XLR (4) et reliez-les au blindage du câble.
2. Reliez le conducteur interne du câble au contact 2 de la fiche XLR (4) et à la pointe de la fiche à jack (5).

Voir Fig. 2.

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.

N.B.

L'alimentation à pile B 29 L optionnelle vous permet de raccorder le micro à des entrées symétriques ou asymétriques sans alimentation fantôme.

2.3 C 417^{III} L/PL

2.3.1 Raccordement au moyen du B 29 L

1. Enfoncez le connecteur mini-XLR (1) du câble du micro à fond dans une des deux embases mini-XLR du B 29 L (2).

Voir Fig. 3.

Brancher le câble:

Le connecteur (1) se verrouille automatiquement.



2 Raccordement

Débrancher le câble :

Pour détacher le câble, appuyez sur le bouton de déverrouillage du connecteur mini-XLR (1) et sortez le connecteur de la prise.

Important !

Pour ne pas risquer d'abîmer le câble, ne sortez jamais le connecteur en tirant sur le câble.

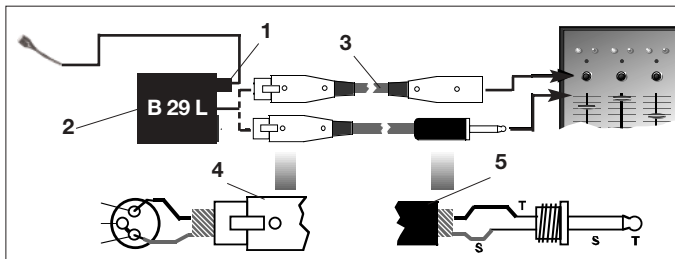


Fig. 3 : Schéma de raccordement avec B 29 L

Cf. Fig. 3. 2. Raccordez le B 29 L (2) sur l'entrée voulue.

Entrée symétrique:

- Pour le raccordement sur une entrée symétrique, utilisez un câble XLR (3) en vente dans le commerce.

Entrée asymétrique:

- Voir point 2.2.2.

2.3.2 Raccordement avec MPA III L

Voir Fig. 4.

Débrancher le câble :

1. Enfoncez le connecteur mini-XLR (1) du câble micro jusqu'en butée dans l'accouplement mini-XLR (2) du câble de raccordement du MPA III L (3).

Le connecteur (1) se verrouille automatiquement.

Voir point 2.3.1.

2. Connectez le MPA III L (3) sur une entrée de micro symétrique type XLR avec alimentation fantôme.
3. Mettez l'alimentation fantôme sous tension (Veuillez vous reporter à la notice de l'alimentation utilisée).

2 Raccordement

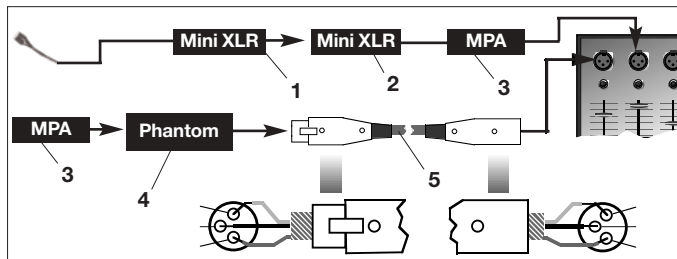


Fig. 4: Schéma de raccordement avec MPA III L

4. **Si vous n'avez pas d'alimentation fantôme sur votre table de mixage**, branchez le MPA III L (3) sur une alimentation fantôme AKG optionnelle (4) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) et raccordez l'alimentation fantôme à une entrée symétrique à l'aide d'un câble XLR (5) (p.ex. AKG MK 9/10 – n'est pas fourni avec le micro). Voir Fig. 4.

Conformez-vous aux instructions du mode d'emploi de votre émetteur de poche.

2.3.3 Raccordement sur un émetteur de poche

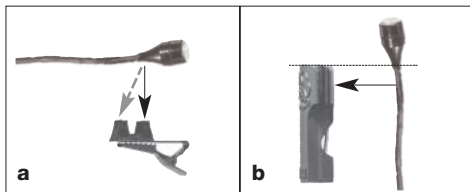


3 Utilisation

3.1 Introduction Le gros avantage d'un micro pouvant être fixé aux vêtements ou intégré dans le maquillage est le fait que la distance du micro aux lèvres reste constante indépendamment des mouvements de la personne qui l'utilise, ce qui permet d'éviter les variations de niveau. L'utilisateur a les mains libres et n'est pas gêné dans ses mouvements.

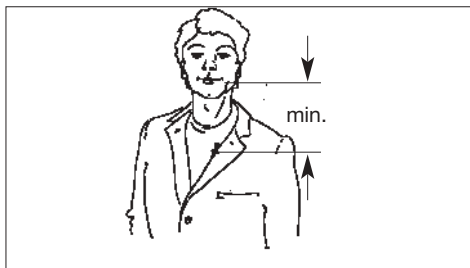
3.2 Utilisation en tant que micro lavallière

Fig. 5 : Fixation du micro au clip (a) et à l'épingle (b)



1. Insérez le câble, immédiatement à la sortie du boîtier, dans une des rainures du clip H 40/1 fourni (Fig. 5a) ou le l'épingle H 41 fournie (Fig. 5b).

Fig. 6 : Fixation du micro près des lèvres



2. Fixez le micro aux vêtements, p.ex. au revers d'une veste, aussi près que possible des lèvres de l'utilisateur.

3 Utilisation



Moins le micro est éloigné de la source sonore, moins il y a de risques de larsen.

1. Insérez le câble, immédiatement à la sortie du boîtier, dans une des rainures du clip H 40/1 fourni (Fig. 5a) ou de l'épingle H 41 fournie (Fig. 5b).
2. Fixez le micro à un élément du décor, panneau de scène, rideau, etc.



Fixez le micro sur le visage, aussi près des lèvres que possible.

On peut voir un exemple de positionnement à la Fig. 7.

On pourra aussi, suivant la situation donnée, choisir un autre emplacement, p.ex. sur le front.

Remarque :

3.3 Utilisation comme micro d'enregistrement ou micro de soutien

3.4 Théâtre, musical, opéra

Fig. 7 : Microphone intégré au maquillage



3 Utilisation

3.5 Violon



Fig. 8 : Prise du violon

Cf. Fig. 8 S'il n'est pas possible de fixer le micro directement sur le violon, on pourra le coller à l'aide de mastic sur la joue du ou de la violoniste.

Cette méthode présente les avantages suivants :

- Le micro n'étant pas fixé directement sur le violon il n'a aucune influence sur la sonorité de l'instrument.
- On ne risque pas d'abîmer le violon, p.ex. en collant un ruban adhésif.
- Le violon n'est pas relié à un câble.



4 Nettoyage

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

5 Dépannage



Problème	Cause possible	Remède
Pas de son :	<ol style="list-style-type: none">1. La console de mixage et/ou l'amplificateur ne sont pas sous tension.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.3. Le micro n'est pas connecté à la console de mixage ou à l'ampli.4. La fiche est mal enfoncée.5. Le câble est abîmé.6. Pas de tension d'alimentation.	<ol style="list-style-type: none">1. Mettre la console de mixage et/ou l'amplificateur sous tension.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.3. Connecter le micro à la console de mixage ou à l'ampli.4. Enfoncer la fiche correctement.5. Contrôler le câble et le remplacer le cas échéant.6. Mettre l'alimentation fantôme sous tension. Appareil d'alimentation fantôme : brancher sur le secteur ou mettre une (des) pile(s). Contrôler le câble et le remplacer le cas échéant.
Distorisons :	<ol style="list-style-type: none">1. Le réglage de gain de la table de mixage est trop haut.2. L'entrée de la table de mixage est trop sensible.	<ol style="list-style-type: none">1. Baisser le réglage de gain.2. Insérer un pré-atténuateur de sensibilité entre le câble du micro et l'entrée.



6 Caractéristiques techniques

Fonctionnement:	microphone électrostatique à charge permanente
Directivité:	omnidirectionnel
Réponse en fréquence:	20 ... 20.000 Hz
Sensibilité :	10 mV/Pa (-40 dBV rapp. à 1 V/Pa)
Impédance électrique à 1.000 Hz:	200 Ω
Impédance de charge recommandée:	≥2000 Ω
Niveau maximum de pression sonore pour un facteur de distorsion de 1% / 3%:	118 / 126 dB SPL
Niveau de bruit équivalent:	34 dB (A) (selon DIN 45412)
Tension d'alimentation:	C 417 ^{III} PP: 9 ... 52 V, al. fantôme universelle C 417 ^{III} L/PL: alimentation à piles B 29 L, adaptateur fantôme MPA III L ou émetteurs de poche AKG WMS
Consommation:	env. 2,2 mA
Connecteur:	C 417 ^{III} PP: 3 m / type XLR, 3 points C 417 ^{III} L/PL: 1,5 m / type mini-XLR, 3 points
Couleur:	noir mat (PP, L) ou rose (PL)
Dimensions:	7,5 x 15 mm
Poids net/brut :	C 417 ^{III} PP: 8 g / 220 g C 417 ^{III} L/PL: 8 g / 160 g

Ce produit est conforme à la norme EN 50 082-1 à condition que les appareils en aval soient aux normes européennes.

Réponse en fréquence

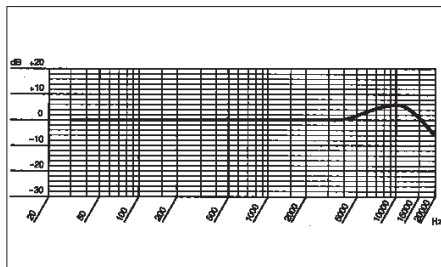
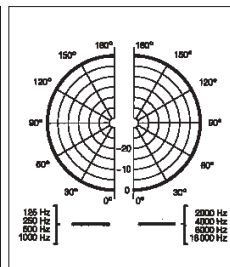


Diagramme polaire



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 C 417 III 1 W 407 1 H 40/1 1 H 41

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.



- Cavo microfonico **MK 9/10**: cavo lungo 10 m, schermato, a 2 poli, con connettore XLR e accoppiamento XLR.



- Adattatore phantom **MPA III L**



- Alimentatori a batteria **B 29 L, B 15**



- Alimentatori phantom **N 62 E, N 66 E, B 18**

1.3 Accessori raccomandati

- Microfono professionale miniaturizzato a clip.
- Trasduttore a condensatore dalla direttività omnidirezionale per ottenere un suono naturale.
- Vasta gamma di trasmissione per lingua parlata, canto, violino.

1.4 Caratteristiche particolari



1 Descrizione

- Adatto per essere fissato sull'abbigliamento o direttamente sulla testa dell'utente.
-

1.5 Breve descrizione

Il C 417^{III} è un professionale microfono miniaturizzato a condensatore a clip dalla direttività omnidirezionale. Grazie alla vasta gamma di trasmissione dai 20 fino ai 20.000 Hz, alle poche distorsioni in caso di forti pressioni acustiche nonché alle piccole dimensioni e agli accessori dall'impiego universale, il microfono è ideale per tutte quelle applicazioni in cui si rendono necessarie tecnica microfonica poco vistosa e grande libertà di movimento per gli utenti.

Due colori differenti permettono l'integrazione quasi invisibile del microfono nei costumi di cantanti ed attori.

Un'antisoffio esterno per l'attenuazione dei rumori prodotti dal vento durante gli impieghi all'aperto è in dotazione.

1.6 Varianti

C 417^{III} PP

Il C 417^{III} è disponibile in tre varianti:

- Con connettore XLR a 3 poli con adattatore incorporato per l'alimentazione phantom universale da 9 a 52 V.

C 417^{III} L

- Con connettore mini-XLR arrestabile per il collegamento all'alimentatore a batteria B 29 L, all'adattatore per l'alimentazione phantom MPA III L o ai trasmettitori da tasca AKG.

C 417^{III} PL

- Come il C 417^{III} L, cavo e testa microfonica in pink.
-

2 Collegamento



Il C 417^{III} è un microfono a condensatore e ha quindi bisogno di alimentazione.

2.1 Introduzione

Se usate alimentatori diversi da quelli raccomandati dall'AKG, il microfono può subire danni e la garanzia si estingue.

Importante!

1. Collegate l'adattatore per l'alimentazione phantom disposto sul cavo microfonico a un ingresso microfonico XLR simmetrico con alimentazione phantom.
2. Inserite l'alimentazione phantom. (Leggete in merito le istruzioni per l'uso del rispettivo apparecchio.)

2.2 C 417^{III} PP

2.2.1

Collegamento ad ingressi simmetrici

Vedi fig. 1.

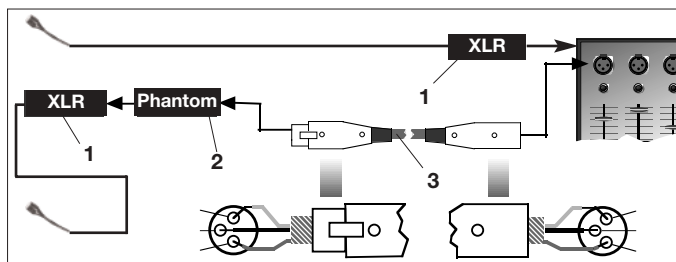


Fig. 1: Collegamento ad un ingresso simmetrico

3. **Se il vostro mixer non è dotato di alimentazione phantom**, inserite l'adattatore per alimentazione phantom (1) in un alimentatore phantom AKG opzionale (2) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) e collegate l'alimentatore phantom servendovi di un cavo XLR (3) (p.e. AKG MK 9/10 – non in dotazione) ad un ingresso simmetrico.



2 Collegamento

2.2.2 Collegamento ad ingressi asimmetrici

Gli alimentatori phantom (2) dell'AKG possono venir collegato anche ad un ingresso asimmetrico. Usate un cavo (3) con una presa XLR (4) e una spina jack mono (5):

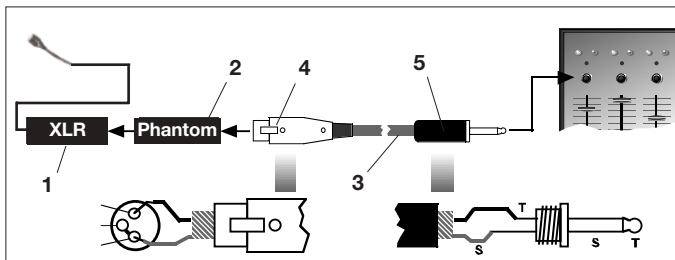


Fig. 2: Collegamento ad un ingresso asimmetrico

- Vedi fig. 2.
1. Nella presa XLR (4), collegate con un ponte a filo i contatti 1 e 3 e portateli sullo schermo del cavo.
 2. Collegate il conduttore interno del cavo con il contatto 2 della presa XLR (4) e la punta della spina jack (5).

Nota:

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.

2.3 C 417^{III} L/PL

2.3.1

Collegamento con B 29 L

Inserire il cavo:

Con l'alimentatore a batterie opzionale B 29 L potete collegare il microfono ad ingressi simmetrici o asimmetrici senza alimentazione phantom.

1. Inserite il connettore mini-XLR (1) sul cavo microfonico in una delle due prese mini-XLR sul B 29 L (2) fino all'arresto.

Vedi fig. 3.

2 Collegamento



Il connettore (1) si blocca automaticamente.
Per sfilare il cavo, premete il bottone di sblocco sul connettore mini-XLR (1) e sfilate il connettore (1) dalla presa.

Sfilare il cavo:

Per non danneggiare il cavo, non esercitate mai trazione direttamente sul cavo!

Importante!

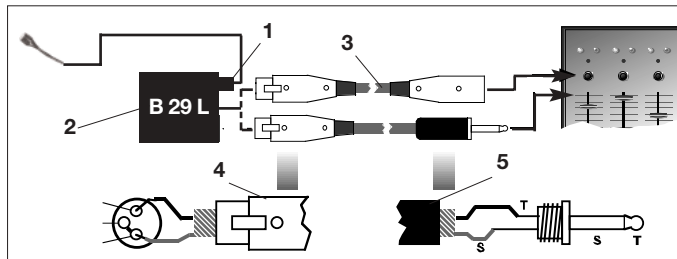


Fig. 3: Schema di collegamento con B 29 L

2. Collegate il B 29 L (2) con l'ingresso prescelto.

Vedi fig. 3.

- Per il collegamento ad un ingresso simmetrico servitevi di un cavo XLR commerciale (3).
- Vedi capitolo 2.2.2.

Ingresso simmetrico:
Ingresso asimmetrico:

1. Inserite il connettore mini-XLR (1) disposto sul cavo microfonico fino all'arresto nell'accoppiamento mini-XLR (2) disposto sul cavo di collegamento dell'MPA III L (3).

Il connettore (1) si blocca automaticamente.
Vedi capitolo 2.3.1.

2. Collegate l'MPA III L (3) disposto sul cavo microfonico a un ingresso microfonico XLR simmetrico con alimentazione phantom.

3. Inserite l'alimentazione phantom. (Leggete in merito le istruzioni per l'uso del rispettivo apparecchio.)

2.3.2
Collegamento con MPA III L
Vedi fig. 4.

Sfilare il cavo:



2 Collegamento

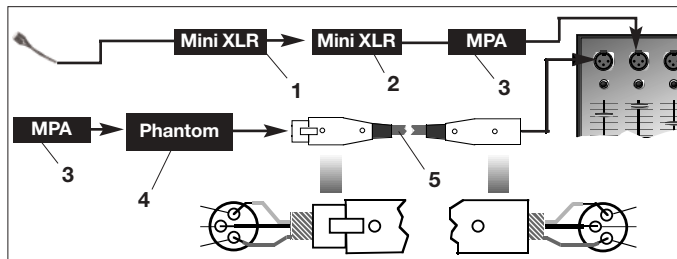


Fig. 4: Schema di collegamento con MPA III L

- Vedi fig. 4. 4. **Se il vostro mixer non è dotato di alimentazione phantom**, inserite l'MPA III L (3) in un alimentatore phantom AKG opzionale (4) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) e collegate l'alimentatore phantom (4) servendovi di un cavo XLR (5) (p.e. AKG MK 9/10 – non in dotazione) ad un ingresso simmetrico.

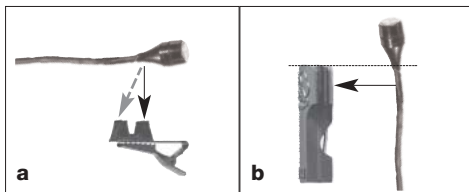
2.3.3 Collegamento ad un trasmettitore da tasca

Leggete al riguardo le istruzioni per l'uso del vostro trasmettitore da tasca.



Il grande vantaggio di un microfono fissato sull'abbigliamento o sul costume consiste nel fatto che la distanza tra microfono e bocca dell'utente, indipendentemente dai suoi movimenti, rimane sempre invariata; non si devono quindi temere oscillazioni di livello, la libertà di movimento non viene pregiudicata e le mani rimangono libere.

3.1 Introduzione



3.2 Impiego come microfono lavalier

Fig. 5: Fissare il microfono sul clip di fissaggio (a) e sulla spilla di fissaggio (b).

1. Fissate il cavo inserendolo direttamente dietro alla scatola microfonica in una delle scanalature del clip di fissaggio H 40/1 (fig. 5a) risp. della spilla di fissaggio H 41 (fig. 5b), ambedue in dotazione.

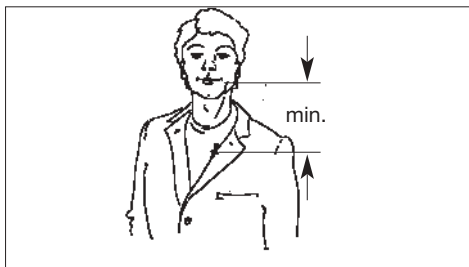


Fig. 6: Fissare il microfono vicino alla bocca

2. Fissate il microfono sull'abbigliamento, p.e. sul risvolto della giacca, il più vicino possibile alla bocca dell'oratore.



3 Impieghi

Avvertenza:

Più si riduce la distanza tra microfono e fonte sonora, più si riduce il pericolo di feedback acustici.

3.3 Impiego come microfono di registrazione o di rinforzo

1. Fissate il cavo inserendolo direttamente dietro alla scatola microfonica nella corrispondente sede del clip di fissaggio H 40/1 (fig. 5a) risp. della spilla di fissaggio H 41 (fig. 5b), ambedue in dotazione.
2. Fissate il microfono su decorazioni adatte (p.e. quinte, sfondi, tele o simili).

3.4 Teatro, musical, opera



Fig. 7: Microfono integrato nel costume

Fissate il microfono sul costume, il più vicino possibile alla bocca.

La fig. 7 dimostra un possibile posizionamento. A seconda delle esigenze della messa in scena potete fissare il microfono anche p.e. sulla fronte.

3 Impieghi



3.5 Violino

Fig. 8: Ripresa del violino

Vedi Fig. 8.

Se il microfono non può o non deve venir fissato direttamente sul violino, potete fissarlo con l'aiuto di mastice sulla guancia del violinista.

Questo metodo presenta i seguenti vantaggi:

- Il microfono non è fissato direttamente sul violino e non ne pregiudica quindi il suono.
- Non c'è pericolo di danneggiare il violino con nastro adesivo o simile.
- Non c'è bisogno di collegamenti a cavo col violino che potrebbero dar fastidio.

4 Pulizia



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



5 Eliminazione di difetti

Difetto	Possibili cause	Rimedio
Nessun suono:	<ol style="list-style-type: none">1. Mixer e/o amplificatore sono disinseriti.2. Fader del canale o regolatore principale del mixer o regolatore del volume dell'amplificatore sono in posizione zero.3. Il microfono non è collegato al mixer o all'amplificatore.4. Il connettore del cavo non è inserito bene.5. Il cavo è difettoso.6. Non c'è alimentazione.	<ol style="list-style-type: none">1. Inserire il mixer e/o l'amplificatore.2. Portare al livello desiderato il fader del canale o il regolatore principale del mixer o il regolatore del volume dell'amplificatore.3. Collegare il microfono al mixer o all'amplificatore.4. Inserire di nuovo il connettore del cavo.5. Controllare il cavo e sostituirlo se necessario.6. Inserire l'alimentazione phantom. Alimentatore phantom: collegarlo alla rete oppure inserire batteria(e). Controllare il cavo e, se necessario, sostituirlo.
Distorsioni:	<ol style="list-style-type: none">1. Il regolatore gain sul mixer è aperto troppo.2. L'ingresso del mixer è troppo sensibile.	<ol style="list-style-type: none">1. Portare indietro il regolatore gain.2. Inserire un preattenuatore di 10 dB tra cavo microfonico ed ingresso.

6 Dati tecnici



Modo di funzionamento:	microfono a condensatore con carica permanente
Direttività:	omnidirezionale
Risposta in frequenza:	20 - 20.000 Hz
Sensibilità:	10 mV/Pa (-40 dBV rif. a 1 V/Pa)
Impedenza elettrica a 1000 Hz:	200 Ω
Impedenza di carico raccomandata:	≥2000 Ω
Livello di pressione acustica limite per un coefficiente di distorsione armonica di 1% / 3%: 118 / 126 dB SPL	
Livello di pressione acustica equivalente: 34 dB (secondo DIN 45412)	
Tensione di alimentazione:	C 417 ^{III} PP: al. phantom universale 9 - 52 V C 417 ^{III} L/PL: alimentatore a pila B 29 L, adattatore phantom MPA III L o trasmettitori da tasca AKG WMS
Assorbimento:	2,2 mA circa
Lunghezza del cavo / connettore:	C 417 ^{III} PP: 3 m / XLR a 3 poli C 417 ^{III} L/PL: 1,5 m / mini-XLR a 3 poli
Superficie:	nero opaco (PP, L) o pink (PL)
Dimensioni:	7,5 x 15 mm
Peso netto/lordo:	C 417 ^{III} PP: 8 g / 220 g C 417 ^{III} L/PL: 8 g / 160 g

Questo prodotto corrisponde alla norma EN 50 082-1, presupposto che gli apparecchi collegati siano conformi alle norme CE.

Risposta in frequenza

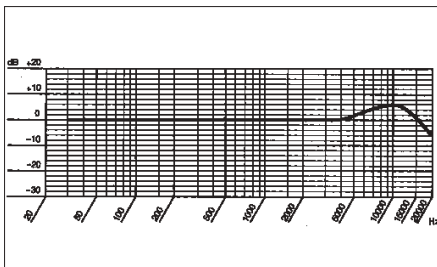
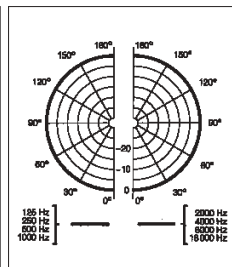


Diagramma polare





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 C 417^{III}

1 W 407

1 H 40/1

1 H 41

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

1.3 Accesorios opcionales



• Cable de micrófono **MK 9/10**: 10 m de cable bipolar apantallado con conector y acoplamiento XLR.



• Adaptador de alimentación fantasma **MPA III L**



• Alimentadores por batería **B 29 L, B 15**



• Alimentadores fantasma **N 62 E, N 66 E, B 18**

1.4 Características especiales

- Minimicrófono profesional con dispositivo para abrochar
- Transductor de condensador con característica direccional omnidireccional para la obtención de un sonido natural.

1 Descripción



- Amplia gama de frecuencia para habla, canto, violín.
- Apto para ser fijado a la ropa o directamente en la cabeza de la persona que lo utiliza.

El C 417^{III} es un minimicrófono profesional de condensador con característica direccional omnidireccional. Debido a su amplia gama de frecuencia de 20 a 20.000 Hz, las escasas distorsiones con alta intensidad acústica, sus pequeñas dimensiones y la aplicación universal de sus accesorios, es ideal para ser utilizado en todos los casos en que el micrófono debe pasar desapercibido y la persona que lo utiliza necesita tener una gran libertad de movimiento.

Las dos variantes de color permiten integrar el micrófono a la máscara de actores y cantantes de modo tal que resulte prácticamente invisible.

En el suministro se incluye una pantalla antiviento externa para amortiguar los ruidos del viento cuando se utiliza el micrófono al aire libre.

1.5 Breve descripción

El C 417^{III} puede adquirirse en dos modelos:

- Con conector XLR de 3 polos y con adaptador incorporado para alimentación fantasma universal de 9 a 52 V.
- Con conector mini-XLR enclavable para la conexión al alimentador de batería B 29 L, al adaptador de alimentación fantasma MPA III L o un emisor de bolsillo AKG.
- Como C 417^{III} L, cable y cabeza de micrófono de color rosa.

1.6 Variantes C 417^{III} PP

C 417^{III} L

C 417^{III} PL



2 Conexión

2.1 Introducción El C 417^{III} es un micrófono de condensador y necesita, por lo tanto, alimentación de corriente.

¡Importante! Si se utilizan alimentadores diferentes a los recomendados por AKG puede dañarse el micrófono, cesando con ello la garantía.

2.2 C 417^{III} PP 2.2.1 Conexión a entradas balanceadas

Ver Fig. 1.

1. Conecte el adaptador de alimentación fantasma del cable del micrófono a una entrada de micrófono XLR balanceada con alimentación fantasma.
2. Conecte la alimentación fantasma (consulte para ello el Modo de empleo del aparato correspondiente).

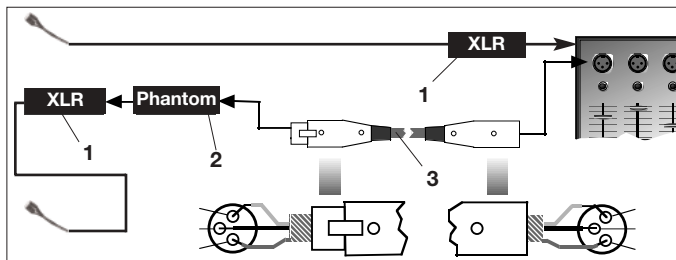


Fig. 1: Conexión a entrada balanceada

3. Si su pupitre de mezclas no tiene alimentación fantasma, enchufe el adaptador de alimentación fantasma (1) al alimentador de tensión fantasma de AKG opcional (2) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) y conecte luego el alimentador de tensión fantasma a una entrada balanceada utilizando un cable XLR (3) (por ej.: AKG MK 9/10 - no incluido en el suministro).

2 Conexión



Los alimentadores fantasma (2) de AKG pueden conectarse también a una entrada no balanceada. Use un cable (3) con una hembra de conector XLR y un conector jack mono:

2.2.2 Conexión a entradas no balanceadas
Ver Fig. 2.

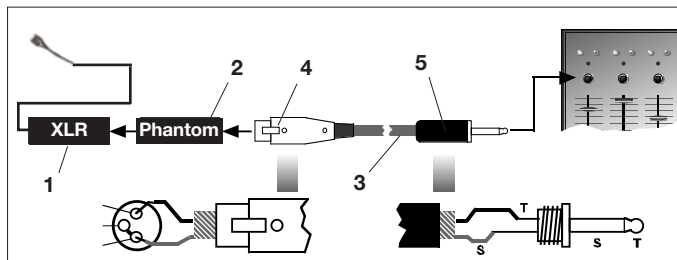


Fig. 2: Conexión a una entrada no balanceada.

1. Una mediante un puente de alambre la espiga 1 del conector XLR (4) con la espiga 3 y con la pantalla del cable.
2. Una el conductor interno del cable con la espiga 2 del conector XLR (4) y la punta del conector jack (5).

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.

Nota:

Utilizando el alimentador por batería B 29 L opcional puede conectar el micrófono a entradas balanceadas o no balanceadas sin alimentación fantasma.

1. Para conectar el micrófono al B 29 L, enchufe el conector mini-XLR macho del cable del micrófono (1) en uno de los dos conectores mini-XLR hembra del B 29 L (2) introduciéndolo hasta que haga tope.

2.3 C 417^{III} L/PL
2.3.1 Conexión utilizando el B 29 L
Ver Fig. 3.
Conexión del cable:



2 Conexión

Desconexión del cable:

¡Importante!

El conector macho (1) queda automáticamente bloqueado.

Para desconectar el cable, presione el desbloqueador del conector mini-XLR macho (1) y separe el conector macho del cable del micrófono (1) del conector hembra del B 29 L (2).

¡No tire nunca del cable para desconectarlo porque lo puede dañar!

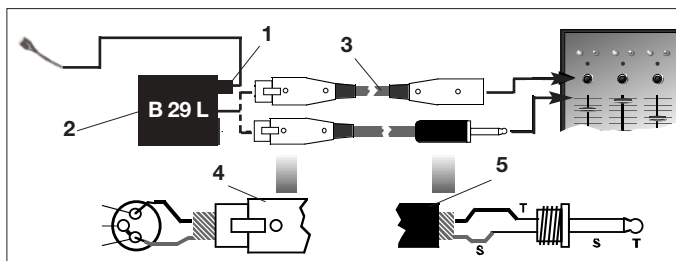


Fig. 3: Esquema de conexión con B 29 L

- Ver Fig. 3.
- Entrada balanceada:**
- Entrada no balanceada:**
2. Conecte el B 29 L (2) a la entrada deseada.
 - Para conectar el micrófono a una entrada balanceada, utilice un cable XLR común (3) en venta en cualquier tienda del ramo.
 - Ver capítulo 2.2.2.

2.3.2 Conexión mediante el MPA III L

Ver Fig. 4.

Desconexión del cable:

1. Enchufe el conector mini-XLR (1) del cable del micrófono, hasta que llegue al tope, en el acoplamiento mini-XLR (2) en el cable de conexión del MPA III L (3). El conector (1) se enclava automáticamente. Ver capítulo 2.3.1.
2. Conecte el adaptador de alimentación fantasma del cable del micrófono a una entrada de micrófono XLR balanceada con alimentación fantasma.
3. Conecte la alimentación fantasma (consulte



para ello el Modo de empleo del aparato correspondiente).

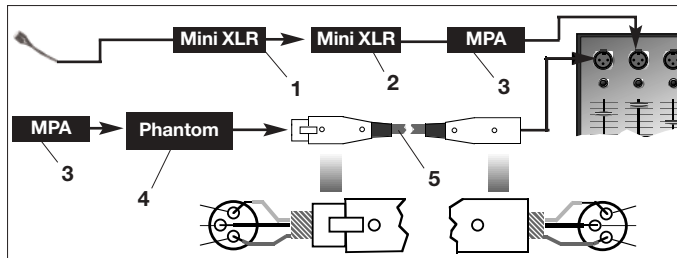


Fig. 4: Esquema de conexión con MPA III L

4. **Si su pupitre de mezclas no tiene alimentación fantasma**, enchufe el MPA III L (3) al alimentador de tensión fantasma de AKG opcional (4) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) y conecte luego el alimentador de tensión fantasma (4) a una entrada balanceada utilizando un cable XLR (5) (por ej.: AKG MK 9/10 - no incluido en el suministro).

Ver Fig. 4.

Consulte las instrucciones de uso de su emisor de bolsillo.

2.3.3 Conexión a un emisor de bolsillo

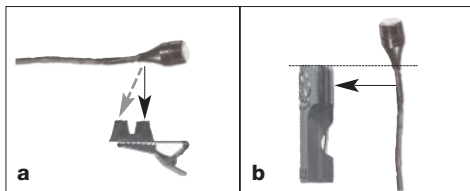


3 Utilización

3.1 Introducción La gran ventaja de un micrófono que se fija directamente a la ropa o a la máscara es que, independientemente de los movimientos de la persona que lo utiliza, la distancia entre el micrófono y la boca es siempre la misma y, en consecuencia, se evita el peligro de variaciones de nivel. Con este micrófono se conservan la libertad de movimiento y las manos libres.

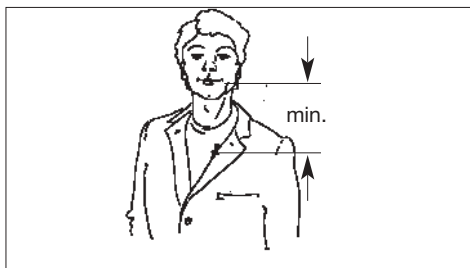
3.2 Utilización como micrófono de solapa (lavalier)

Fig. 5: Fijación del micrófono con el clip (a) y el broche (b)



1. Enganche el cable justo detrás de la caja del micrófono en una de las ranuras de entrada del clip H 40/1 (Fig. 5a) o del broche H 41 (Fig. 5b) incluidos en el suministro.

Fig. 6: Fijación del micrófono cerca de la boca



2. Fije el micrófono a la ropa de la persona que va a hablar, de modo que quede lo más cerca posible de su boca (por ej.: en la solapa).

3 Utilización



Cuanto menor sea la distancia entre el micrófono y la fuente de sonido, tanto menor será el peligro de retroalimentación acústica.

Nota:

1. Enganche el cable justo detrás de la caja del micrófono en una de las ranuras de entrada del clip H 40/1 (fig. 5a) o del broche H 41 (fig. 5b) incluidos en el suministro.
2. Fije el micrófono a un elemento de decoración (ej.: bastidores, fondo, telón, etc.).

3.3 Utilización como micrófono de grabación o de apoyo

3.4 Teatro, musical, ópera



Fig. 7: Micrófono integrado a la máscara

Fije el micrófono a la máscara, lo más cerca posible de la boca.

La fig. 7 muestra una de las posibles posiciones. Si la puesta en escena así lo requiere, también puede colocar el micrófono, por ejemplo, en la frente.



3 Utilización

3.5 Violín



Fig. 8: Recepción del violín

Ver Fig. 8. Si no se puede o no se debe fijar el micrófono directamente al violín, puede fijarlo con mastix a la mejilla del violinista.

Este método tiene las siguientes ventajas:

- El micrófono no es fijado al violín mismo y, por consiguiente, no afecta al sonido del violín.
- No existe peligro de dañar al violín con, por ejemplo, cinta adhesiva.
- El violín no necesita de una conexión por cable, que es tan incómoda.



4 Limpieza

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

5 Eliminación de fallos



Fallo	Causa posible	Eliminación
No hay sonido:	<ol style="list-style-type: none">1. Están desconectados: el pupitre de mezcla y/o el amplificador.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.3. El micrófono no está conectado al pupitre de mezcla o al amplificador.4. Los conectores del cable no están bien enchufados.5. El cable está dañado (fallado, defectuoso).6. No hay tensión de alimentación.	<ol style="list-style-type: none">1. Conectar el pupitre de mezcla y/o el amplificador.2. Ajustar en el nivel deseado el fader, el regulador master del pupitre de mezcla o el regulador de volumen del amplificador.3. Conectar el micrófono al pupitre de mezcla o al amplificador.4. Enchufar nuevamente los conectores del cable.5. Controlar el cable y renovarlo si es necesario.6. Conecte la alimentación fantasma. Alimentador de tensión fantasma: conéctelo a la red o coloque batería(s). Controle el cable y, si es necesario, reemplácelo.
Distorsiones:	<ol style="list-style-type: none">1. El nivel de ganancia de la mesa de mezcla está muy alto.2. La entrada de la mesa de mezcla es muy sensible.	<ol style="list-style-type: none">1. Disminuya el nivel de ganancia con el regulador de ganancia.2. Conecte un preatenuador de 10 dB entre el cable de micrófono y la entrada.



6 Datos técnicos

Modo de funcionamiento:	Micrófono de condensador con carga permanente
Característica direccional:	Omnidireccional
Gama de frecuencia:	20 - 20000 Hz
Sensibilidad:	10 mV/Pa (-40 dB referido a 1 V/Pa)
Impedancia eléctrica a 1000 Hz:	200 Ω
Impedancia de carga recomendada:	≥2000 Ω
Presión sonora límite para factor de distorsión no lineal de 1% / 3%:	118 / 126 dB SPL
Nivel de ruido equivalente:	34 dB (A) (según DIN 45412)
Tensión de alimentación:	C 417 ^{III} PP: Al. fantasma universal 9 - 52 V C 417 ^{III} L/PL: Alimentador por batería B 29 L, adaptador fantasma MPA III L ó emisores de bolsillo AKG WMS
Toma de corriente:	Aprox. 2,2 mA
Longitud del cable / conector:	C 417 ^{III} PP: 3 m / XLR de 3 polos C 417 ^{III} L/PL: 1,5 m / mini-XLR de 3 polos
Superficie:	Negro opaco (PP, L) o color rosa (PL)
Dimensiones:	7,5 x 15 mm
Peso neto/bruto:	C 417 ^{III} PP: 8 g / 220 g C 417 ^{III} L/PL: 8 g / 160 g

Este producto corresponde a la norma EN 50 082-1, siempre y cuando los aparatos postconectados correspondan también a las normas CE.

Respuesta de frecuencia

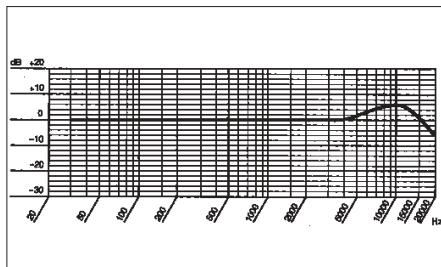
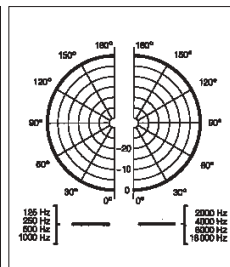


Diagrama polar



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 C 417^{III}

1 W 407

1 H 40/1

1 H 41

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.



- Cabo de microfone **MK 9/10**: cabo blindado a dois polos de 10 m com plugue XLR e tomada XLR.

1.3 Acessórios opcionais



- Adatador de alimentação fantasma **MPA III L**



- Alimentadores a pilhas **B 29 L, B 15**



- Alimentadores fantasma **N 62 E, N 66 E, B 18**

- Minimicrofone lavalier profissional.
- Transdutor de condensador com característica omnidirecional para a reprodução de som natural.
- Possui uma ampla gama de frequência para a captação de fala, canto ou violino.

1.4 Características especiais



1 Descrição

- Concebido para ser fixado na roupa ou diretamente na cabeça do usuário.
-

1.5 Descrição O C 417^{III} é um minimicrofone lavalier profissional com característica omnidirecional. Visto que possui uma ampla gama de frequência de 20 a 20.000 Hz, distorções reduzidas com grande pressão sonora e devido às suas dimensões pequenas e acessórios de aplicação universal, o microfone é ideal para situações em que se exige um microfone discreto e liberdade de movimento dos usuários.

As duas variantes de cor possibilitam a integração quase invisível do microfone na máscara de atores/atrizes e cantores/cantoras.

Está incluído na embalagem um pára-vento externo para amortizar ruídos de vento durante a aplicação ao ar livre.

1.6 Versões O C 417^{III} é disponível em três versões:

- C 417^{III} PP** • Com conector XLR tripolar com adaptador integrado para alimentação fantasma universal de 9 a 52 V.
 - C 417^{III} L** • Com conector mini-XLR travador para a ligação ao alimentador a pilhas B 29 L, ao adaptador de alimentação fantasma MPA III L ou emissores de bolso AKG.
 - C 417^{III} PL** • Como C 417^{III} L, cabo e cabeça do microfone pink.
-

2 Conexão



O C 417^{III} é um microfone de condensador e por isso precisa de uma alimentação de corrente.

2.1 Introdução

Se usar outros alimentadores senão aqueles recomendados pela AKG, o microfone pode ser danado e caduca a garantia.

Importante!

1. Conete o adaptador de alimentação fantasma (1) no cabo a uma entrada de microfone XLR com alimentação fantasma.
2. Ligue a alimentação fantasma. (Veja as instruções de uso do equipamento ao qual o microfone está ligado.)

2.2 C 417^{III} PP
2.2.1 Conexão a entradas balanceadas
Veja fig. 1.

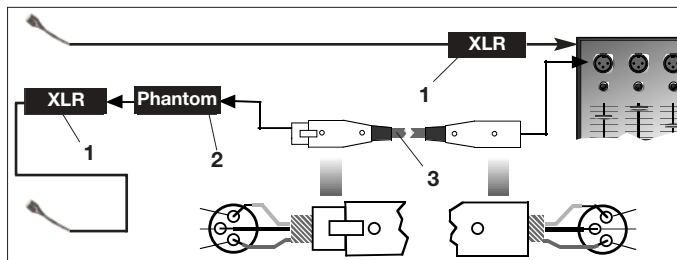


Fig. 1: Conexão a uma entrada balanceada

3. **Se a sua mesa de mixagem não possuir uma alimentação fantasma**, ligue o adaptador de alimentação fantasma (1) a um alimentador fantasma opcional da AKG (2) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) e ligue o alimentador fantasma a uma entrada balanceada com um cabo XLR (3) (por exemplo AKG MK 9/10 - não fornecido na embalagem).

Pode conetar os alimentadores fantasma (2) da AKG a uma entrada ou balanceada ou não balanceada.

2.2.2 Conexão a entradas não balanceadas



2 Conexão

Veja fig. 2. Use um cabo (3) com um conector XLR fêmea e um plug banana mono:

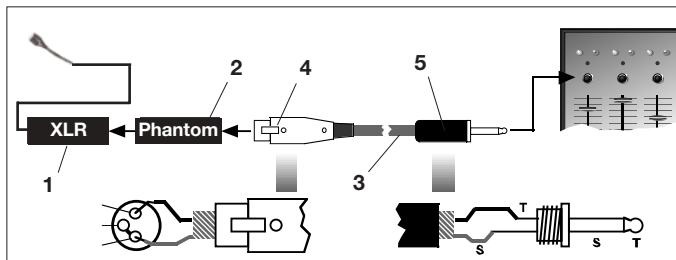


Fig. 2: Conexão a uma entrada não balanceada

1. Solde em ponte os pinos 1 e 3 no conector XLR (4) e conete à malha do cabo.
2. Conete o núcleo do cabo com o pino 2 do conector XLR (4) e com a ponta do plug banana (5).

Nota:

Os 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.

2.3 C 417^{III} L/LP 2.3.1 Conexão através do B 29 L

Com o alimentador a pilhas opcional B 29 L pode ligar o microfone a entradas balanceadas ou não balanceadas sem alimentação fantasma.

Ligar o cabo:
Veja fig. 3.

1. Coloque o conector mini-XLR (1) do cabo do microfone numa das duas entradas mini-XLR no B 29 L (2) até atingir o ponto final.

Tirar o cabo:

O conector (1) é travado automaticamente. Para tirar o cabo pressione o botão de destrava no conector mini-XLR (1), tirando o conector (1) da entrada.

2 Conexão



Para não prejudicar o cabo, nunca o tire segurando o próprio cabo! **Importante!**

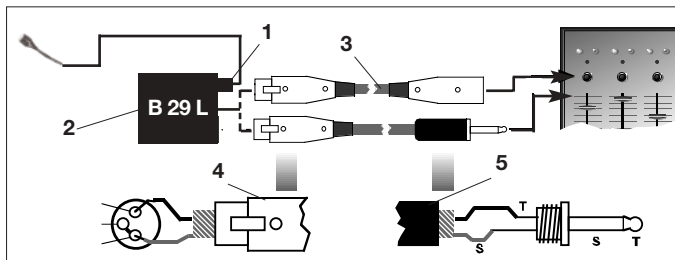


Fig. 3: Esquema de conexão com B 29 L

2. Ligue o B 29 L (2) à entrada desejada.

Veja fig. 3.

- Para ligar a uma entrada balanceada utilize um cabo XLR (3) comum.
- Veja capítulo 2.2.2.

Entrada balanceada:
Entrada não balanceada:

1. Inserir até ao encosto o conector mini-XLR (1) fixado ao cabo do microfone na tomada mini-XLR (2) do cabo de conexão do MPA III L (3).

2.3.2 Como usar o MPA III L
Veja fig. 4.

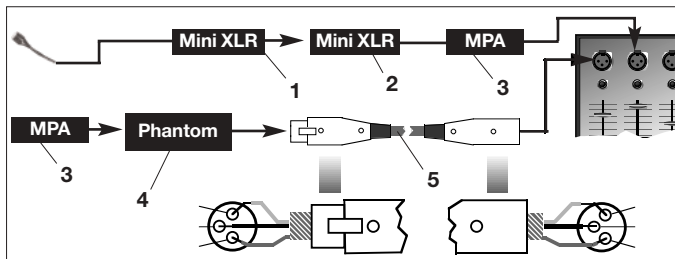


Fig. 4: Esquema de conexão com MPA III L



2 Conexão

Veja fig. 4. O conector (1) é travado automaticamente.

Tirar o cabo: Veja capítulo 2.3.1.

2. Conecte o MPA III L (3) a uma entrada de microfone XLR com alimentação fantasma.
 3. Ligue a alimentação fantasma. (Veja as instruções de uso do equipamento ao qual o microfone está ligado.)
 4. **Se a sua mesa de mixagem não possuir uma alimentação fantasma**, ligue o MPA III L (3) a um alimentador fantasma opcional da AKG (4) (N 62 E, N 66 E, B 18, B 15) e ligue o alimentador fantasma a uma entrada balanceada com um cabo XLR (5) (por exemplo AKG MK 9/10 - não fornecido na embalagem).
-

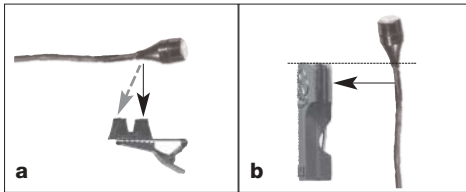
2.3.3 Ligar a um emissor de bolso

Leia o manual do seu emissor de bolso.



A grande vantagem de um microfone fixado na roupa ou na máscara é que a distância entre o microfone e a boca do usuário permanece a mesma independentemente dos seus movimentos e, em consequência, não há perigo de variações de nível de saída. Desta forma não se impede a liberdade de movimento e as mãos ficam livres.

3.1 Introdução



3.2 Aplicação como microfone lavalier

Fig. 5: Fixar o microfone no prendedor (a) e no alfinete (b)

1. Fixe o cabo do microfone imediatamente atrás da carcaça do microfone em uma das ranhuras de fixação do prendedor H 40/1 (fig. 5a) fornecida na embalagem ou do alfinete H 41 (fig. 5b) fornecido na embalagem.

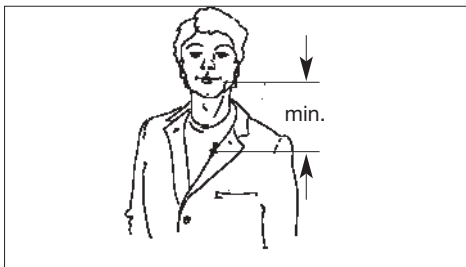


Fig. 6: Fixar o microfone próximo da boca

2. Fixe o microfone o mais próximo possível da boca na roupa ou na lapela do locutor/da locutora.



3 Aplicação

Aviso:

Quanto menor for a distância entre o microfone e a fonte sonora, menor será o perigo de realimentações acústicas.

3.3 Aplicação como microfone de gravação ou microfone de suporte

1. Fixe o cabo do microfone imediatamente atrás da carcaça do microfone em uma das ranhuras de fixação do prendedor H 40/1 (fig. 5a) fornecida na embalagem ou do alfinete H 41 (fig. 5b) fornecido na embalagem.
2. Fixe o microfone num objeto de decoração adequado (por exemplo: bastidor, pano de fundo, cortina, etc.).

3.4 Teatro, musical, ópera



Fig. 7: microfone integrado na máscara

Fixe o microfone na máscara o mais próximo possível da boca.

A fig. 7 mostra uma das possibilidades de fixação. Conforme as suas necessidades na encenação, poderá, por exemplo, fixar o microfone também na testa.

3 Aplicação



3.5 Violino

Veja fig. 8.

Fig. 8: Captação do violino

Se não for possível fixar o microfone diretamente no violino, poderá fixar o microfone também na bochecha do violonista.

Este método tem as seguintes vantagens:

- O microfone não se encontra no próprio violino, ou seja, não influencia o som.
- Não há o perigo de prejudicar o violino com fitas adesivas, etc.
- O violino não precisa de ser ligado através de um cabo, o que poderá por vezes incomodar.

4 Limpeza



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



5 Resolver problemas

Problema:	Causa possível:	Resolução:
Não há som:	<ol style="list-style-type: none">1. A mesa de mixagem e/ou o amplificador está desligado.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.3. O microfone não está ligado à mesa de mixagem ou ao amplificador.4. O plugue do cabo não está ligado corretamente.5. O cabo está com defeito.6. Não há tensão de alimentação.	<ol style="list-style-type: none">1. Ligar a mesa de mixagem e/ou o amplificador.2. Ajustar o fader do canal ou o regulador do nível total na mesa de mixagem ou no amplificador ao nível desejado.3. Ligar o microfone à mesa de mixagem ou ao amplificador.4. Ligar o plugue do cabo mais uma vez.5. Controlar o cabo e substituir se for necessário.6. Ligar a alimentação fantasma. Alimentador fantasma: ligar à rede ou colocar a(s) pilha(s). Verificar o cabo e substituir, se for necessário.
Distorções:	<ol style="list-style-type: none">1. O nível do regulador Gain na mesa de mixagem é demasiadamente alto.2. A entrada na mesa de mixagem é demasiadamente sensível.	<ol style="list-style-type: none">1. Baixar o nível do regulador gain.2. Colocar um pre-atenuador de 10 dB entre o cabo de microfone e a entrada.

6 Especificações



Tipo:	microfone de condensador com carga permanente
Caraterística direccional:	omnidireccional
Resposta de freqüência:	20 - 20.000 Hz
Sensibilidade:	10 mV/Pa (-40 dBV ref. a 1 V/Pa)
Impedância elétrica:	200 Ω
Impedância de carga recomendada:	≥2000 Ω
Pressão sonora limite para 1% / 3% de distorsão:	118 / 126 dB SPL
Nível equivalente de ruído:	34 dB (A) (conforme DIN 45412)
Tensão de alimentação:	C 417 ^{III} PP: 9 a 52 V (al. fantasma universal) C 417 ^{III} L/PL: Alimentador por pilhas B 29 L, adaptador fantasma MPA III L ou emissores de bolso WMS da AKG
Consumo de corrente:	aprox. 2,2 mA
Tipo de conetor:	C 417 ^{III} PP: XLR tripolar C 417 ^{III} L/PL: mini-XLR tripolar
Superfície:	preto mate (PP, L) ou pink (PL)
Dimensões:	7,5 x 15 mm
Peso líquido/:	C 417 ^{III} PP: 8 g / 220 g C 417 ^{III} L/PL: 8 g / 160 g

Este produto corresponde à norma EN 50 082-1 contanto que os equipamentos conetados correspondam às normas CE.

Resposta de freqüência

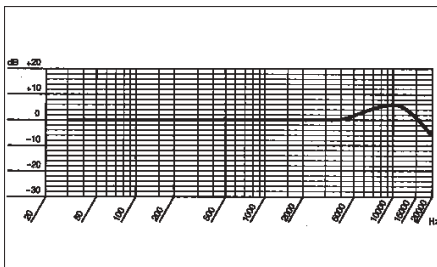
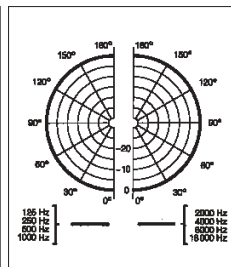


Diagrama polar



Mikrofone · Kopfhörer · Drahtlosmikrofone · Drahtloskopfhörer · Kopfsprechgeräturen · 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
Microfonos · Auriculares · Microfonos inalámbricos · Auriculares inalámbricos · Auriculares con micrófono · Componentes acústicos
Microfones · Fones de ouvido · Microfones s/fios · Fones de ouvido s/fios · Microfones de cabeça · Componentes acústicos

Technische Änderungen vorbehalten. Specifications subject to change without notice. Ces caractéristiques sont susceptibles de modifications.

Ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche tecniche. Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones técnicas. Especificações sujeitas à mudanças sem aviso prévio.



H A Harman International Company

AKG Acoustics GmbH

Lemböckgasse 21-25, P.O.B. 158, A-1230 Vienna/AUSTRIA, Tel: (+43 1) 86 654-0*, Fax: (+43 1) 86 654-7516,
www.akg.com, e-mail: sales@akg.com

H I I

AKG Acoustics GmbH

Bodenseestraße 228, D-81243 München/GERMANY, Tel: (+49 89) 87 16-0, Fax: (+49 89) 87 16-200,
www.akg-acoustics.de, e-mail: info@akg-acoustics.de

AKG ACOUSTICS, U.S.

914 Airpark Center Drive, Nashville, TN 37217, U.S.A., Tel: (+1 615) 620-3800, Fax: (+1 615) 620-3875,
www.akgusa.com, e-mail: akgusa@harman.com

For other products and distributors worldwide see our website: www.akg.com