



C 419^{III}



Bedienungshinweise	S. 2
Bitte vor Inbetriebnahme des Gerätes lesen!	
User Instructions	p. 15
Please read the manual before using the equipment!	
Mode d'emploi	p. 28
Veuillez lire cette notice avant d'utiliser le système!	
Istruzioni per l'uso	p. 41
Prima di utilizzare l'apparecchio, leggere il manuale!	
Modo de empleo	p. 54
Antes de utilizar el equipo, sírvase leer el manual!	
Instruções de uso	p. 67
Favor leia este manual antes de usar o equipamento!	

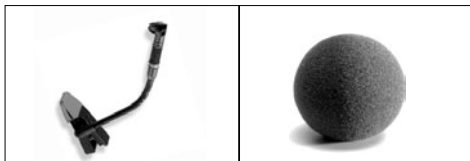


1 Sicherheitshinweis/Beschreibung

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 419^{III}

1 W 44

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

- Robustes Kondensatormikrofon für Instrumentalabnahme auf der Bühne.
 - Frequenzgang speziell für die Abnahme von Blasinstrumenten und Klavier ausgelegt.
 - Integrierter Windschutz zur wirkungsvollen Unterdrückung von Blaseräuschen.
 - Gummiüberzogener Clip zur stabilen Befestigung am Instrument.
 - Miniatur-Schwanenhals zur exakten Positionierung des Mikrofons.
 - Elastische Lagerung des Wandlersystems zur wirkungsvollen Körperschallunterdrückung.
 - Hohe Rückkopplungssicherheit durch frequenzunabhängige hypernierenförmige Richtcharakteristik.
-

1.4 Kurzbeschreibung

Das C 419^{III} ist ein Kondensator-Miniaturmikrofon mit hypernierenförmiger Richtcharakteristik. Es wurde speziell für die Abnahme von Blasinstrumenten und Klavier direkt am Instrument ent-

1 Beschreibung



wickelt. Ein robuster, gummiüberzogener Clip erlaubt die sichere Befestigung am Instrument. Ein 125 mm langer Schwanenhals ermöglicht eine exakte Positionierung des Mikrofons. Durch seine hypernierenförmige, frequenzunabhängige Richtcharakteristik ist das C 419^{III} besonders unempfindlich gegen Rückkopplungen und Übersprechen von benachbarten Instrumenten. Durch eine spezielle elastische Lagerung des Wandlersystems ist das Mikrofon weitgehend unempfindlich gegen Körperschall. Ein eingebauter Windschutz reduziert Wind- und Blasgeräusche. Ein externer Windschutz für zusätzliche Dämpfung von Wind- und Blasgeräuschen ist im Lieferumfang enthalten.

Das C 419^{III} ist in zwei 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.

1.5 Varianten C 419^{III} PP

C 419^{III} L

1.6 Empfohlenes Zubehör



- Mikrophonkabel **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



- Phantomspeisege-
räte **N 62 E,**
N 66 E, B 18



2 Anschluss

2.1 Einleitung Das C 419^{III} PP/C 419^{III} L 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 419^{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 Phantomspeisung an.
2. Schalten Sie die Phantomspeisung ein. (Lesen Sie dazu in der Betriebsanleitung des jeweiligen Gerätes nach.)
3. **Wenn Ihr Mischpult keine Phantomspeisung 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.

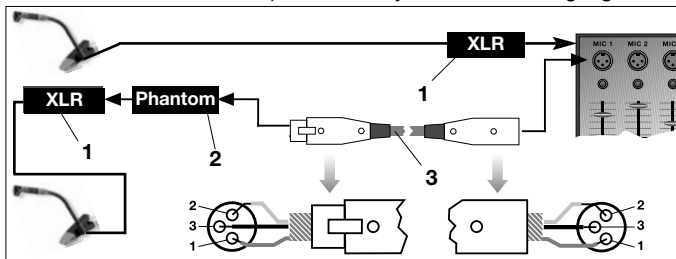


Abb. 1: Anschluss an symmetrischen Eingang

2.2.2 Anschluss an asymmetrische Eingänge

Phantomspeisegeräte (2) von AKG können Sie auch an einen asymmetrischen Eingang anschließen.

2 Anschluss



Verwenden Sie dazu ein Kabel (3) mit XLR-Stecker (weiblich) und Mono-Klinenstecker:

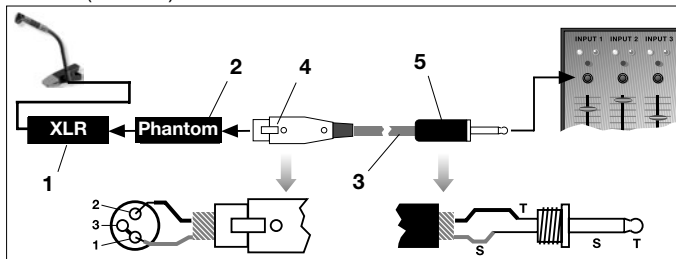


Abb. 2: Anschluss an asymmetrischen Eingang

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

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.

Hinweis:



2 Anschluss

2.3 C 419^{III} L Mit dem optionalen Batteriespeisegerät B 29 L können Sie das Mikrofon an symmetrische oder asymmetrische Eingänge ohne Phantomspannung anschließen.

2.3.1 Anschluss mittels B 29 L

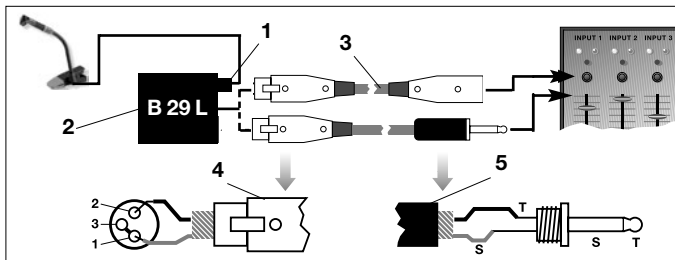


Abb. 3: Anschluss-Schema mit B 29 L

Kabel anstecken: 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).
Siehe Abb. 3. Der Stecker (1) verriegelt sich automatisch.

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!

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).
Siehe Abb. 3.

Asymmetrischer Eingang: Siehe Kapitel 2.2.2.

2 Anschluss



1. Stecken Sie den Mini-XLR-Stecker (1) am Mikrophonkabel bis zum Anschlag in die Mini-XLR-Kupplung (2) am Anschlusskabel des MPA III L (3).

2.3.2 Anschluss mittels MPA III L Kabel anstecken:

Der Stecker (1) verriegelt sich automatisch.

Siehe Abb. 4.

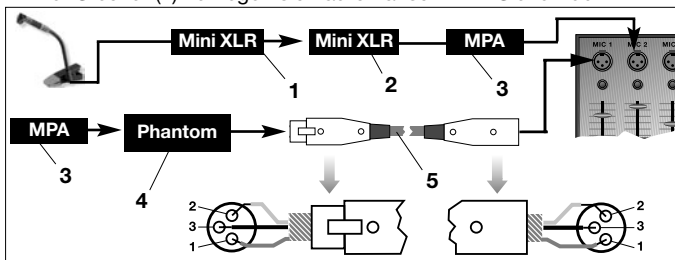


Abb. 4: Anschluss-Schema mit MPA III L

Siehe Kapitel 2.3.1.

Kabel abziehen:

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.)
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 Um den "richtigen" Sound zu finden, müssen Sie in jedem Fall mit der Mikrofonpositionierung experimentieren. Als Ausgangspunkt dafür sind in den folgenden Kapiteln bewährte Mikrofontechniken beschrieben.

3.2 Saxophon

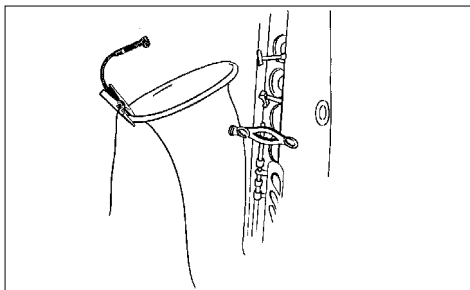


Abb. 5:
Befestigung des
Mikrofons am
Saxophon

1. Klemmen Sie das Mikrofon am Schallbecher an.
2. Richten Sie das Mikrofon auf den Rand des Schallbechers aus.

Hinweis: Für Subtone-Spiel können Sie das Mikrofon auch auf die Mitte des Schallbechers ausrichten. Dabei werden allerdings starke Luftgeräusche mitübertragen.

Hinweis: Zu starke Klappengeräuschen können Sie dämpfen, indem Sie einen schmalen Streifen Schaumstoff zwischen Mikrofonklammer und Instrument einlegen.



3.3 Klarinette

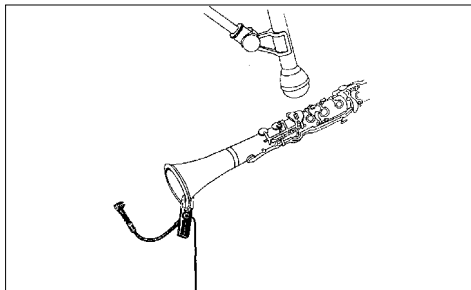


Abb. 6:
Befestigung des
Mikrofons an der
Klarinette

Da die tieferen Frequenzen über die Klappen, die hohen Frequenzen aber nur durch die Stürze abgestrahlt werden, empfehlen wir, zwei Mikrofone zu verwenden:

1. Klemmen Sie das C 419^{III} am Schallbecher an.
2. Richten Sie das C 419^{III} auf den Rand des Schallbechers aus.
3. Richten Sie ein stativgebundenes Mikrofon (z.B. C 5900 oder C 535 von AKG) auf die Klappen aus.

Wenn Sie kein stativgebundenes Mikrofon verwenden wollen, können Sie auch nur ein C 419^{III} allein einsetzen:

1. Klemmen Sie das Mikrofon so an der Schallstürze an, dass das Mikrofon auf die Aussen-seite der Klarinette zeigt.
2. Richten Sie das Mikrofon auf die unterste Klappe aus. In diesem Bereich werden alle Frequenzen etwa gleich stark abgestrahlt.

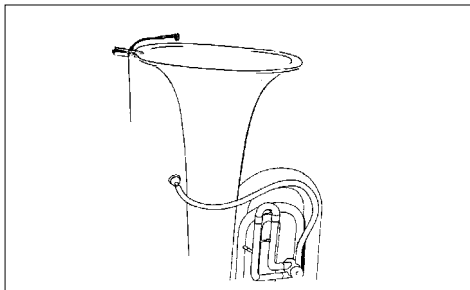
Alternative:



3 Anwendung

3.4 Tuba, Tenor- und Baritonhorn

Abb. 7:
Befestigung des
Mikrofons an der
Tuba



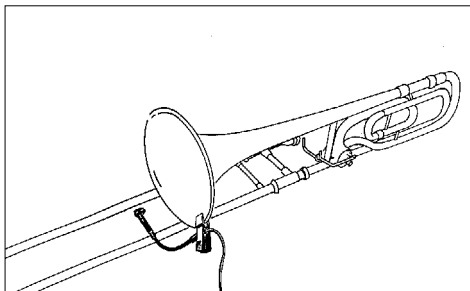
1. Klemmen Sie das Mikrofon am Schallbecher an.
2. Ermitteln Sie durch Versuche die optimale Mikrofonposition.

Hinweis:

Bei zu starken Luftgeräuschen richten Sie das Mikrofon auf den Rand des Schallbechers aus und/oder stecken Sie den mitgelieferten Windschutz auf das Mikrofon.

3.5 Posaune

Abb. 8:
Befestigung des
Mikrofons an der
Posaune



1. Klemmen Sie das Mikrofon am Schallbecher an.

3 Anwendung



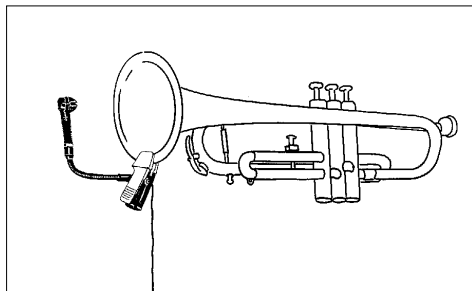
2. Richten Sie das Mikrofon auf den Rand des Schallbeckers aus.

Wenn Sie mit einem Dämpfer spielen, achten Sie darauf, den Schwanenhals soweit nach aussen zu biegen, dass er dem Dämpfer nicht im Weg ist.

Hinweis:

Bei zu starken Luftgeräuschen stecken Sie den mitgelieferten Windschutz auf das Mikrofon.

Hinweis:



3.6 Trompete

Abb. 9:
Befestigung des
Mikrofons an der
Trompete

1. Klemmen Sie das Mikrofon am Schallbecher an.
2. Positionieren Sie das Mikrofon so weit wie möglich vom Instrument weg und richten Sie es auf den Schallbecher aus.

Wenn Sie mit einem Dämpfer spielen, achten Sie darauf, den Schwanenhals soweit nach aussen zu biegen, dass er dem Dämpfer nicht im Weg ist.

Hinweis:

Bei zu starken Luftgeräuschen stecken Sie den mitgelieferten Windschutz auf das Mikrofon.

Hinweis:



3 Anwendung

3.7 Klavier

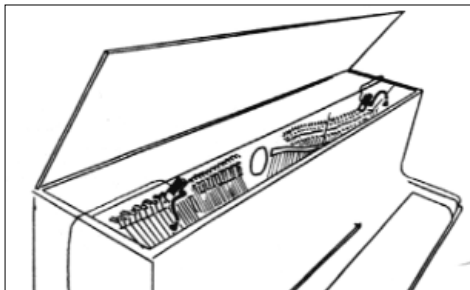


Abb. 10: Abnahme des Klaviers mit zwei C 419^{III}

Um den vollen Tonumfang des Klaviers zu erfassen, benötigen Sie zwei Mikrofone:

1. Klemmen Sie ein Mikrofon im Bereich der Basssaiten am Rahmen an.
2. Klemmen Sie das zweite Mikrofon zwischen c2 und c3 am Rahmen an.
3. Richten Sie die beiden Mikrofone so aus, dass alle Töne mit gleichem Pegel wiedergegeben werden.

Hinweis:

Mechanische Geräusche der Dämpfer können Sie reduzieren, indem Sie am Mischpult für beide Mikrofone das Highpass-Filter einschalten. Wenn kein Highpass-Filter zur Verfügung steht, können Sie auch mit dem EQ vorsichtig die Tiefen absenken.



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 Lautstärkereglers 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 Lautstärkereglers 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.

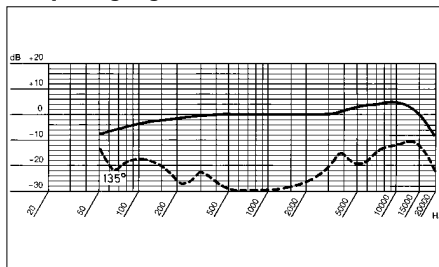


6 Technische Daten

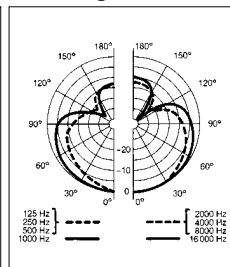
Arbeitsweise:	Kondensatormikrofon mit Permanentladung
Richtcharakteristik:	Hyperniere
Übertragungsbereich:	20 - 20.000 Hz
Empfindlichkeit:	7 mV/Pa (-43 dBV bez. auf 1 V/Pa)
Elektrische Impedanz bei 1000 Hz:	200 Ω
Empfohlene Lastimpedanz:	$\geq 2000 \Omega$
Grenzschalldruckpegel für 1% / 3% Klirrfaktor:	126 / 130 dB SPL
Äquivalentschalldruckpegel:	31 dB (A) (nach DIN 45412)
Speisespannung:	C 419 ^{III} PP: 9-52 V Universalphantomspeisung C 419 ^{III} L: Batteriespeisegerät B 29 L, Phantomspeiseadapter MPA III L, AKG WMS Taschensender
Stromaufnahme:	ca. 2 mA
Kabellänge/Steckerart:	C 419 ^{III} PP: 3 m / XLR 3-polig C 419 ^{III} L: 1,5 m / Mini-XLR 3-polig
Oberfläche:	mattschwarz
Abmessungen:	180 x 35 mm
Netto/Bruttogewicht:	C 419 ^{III} PP: 141 g / 462 g C 419 ^{III} L: 77 g / 398 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 C 419^{III}

1 W 44

1.2 Unpacking

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

1.3 Features

- Rugged condenser microphone for instrument miking on stage.
- Frequency response tailored to wind instrument and piano miking.
- Integrated windscreen for effective suppression of wind noise.
- Rubber-coated clamp for secure attachment to the instrument.
- Miniature gooseneck for accurate microphone alignment.
- Transducer shock mount reduces handling and cable noise.
- Frequency-independent hypercardioid polar response for high gain before feedback.

1.4 Brief Description

The C 419^{III} is a hypercardioid miniature condenser microphone. It has been designed specifically for direct attachment to wind instruments and pianos. A rugged, rubber coated clamp will keep the microphone securely in place. A 5-inch (125-mm)



1 Description

gooseneck allows you to align the microphone precisely as required. A frequency-independent hypercardioid polar pattern provides high gain-before-feedback and reduces spillover from neighboring instruments to a minimum. The transducer is suspended in a dedicated shock mount for maximum suppression of handling noise. A built-in windscreen reduces wind and blowing noise and an external windscreen for additional wind noise attenuation is included with the microphone.

1.5 Versions The C 419^{III} is available in two versions:

- C 419^{III} PP:** • With 3-pin XLR connector with integrated adapter for 9 to 52 V universal phantom power.
- C 419^{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.

1.6 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

2 Interfacing



The C 419^{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.)
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.

2.2 C 419^{III} PP 2.2.1 Connecting to Balanced Inputs

Refer to fig. 1.

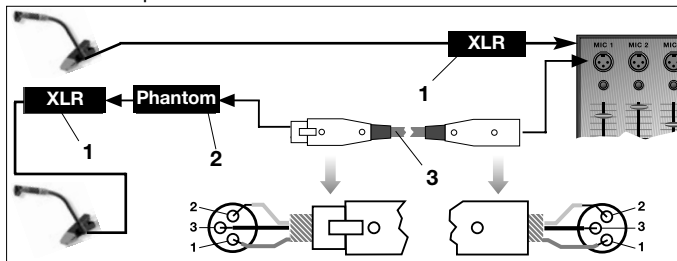


Fig. 1: Connecting to a balanced input.

You may connect the phantom power supply (2) to unbalanced inputs, too.

2.2.2 Connecting to Unbalanced Inputs

Refer to fig. 2.

Use a cable (3) with a female XLR connector and TS jack plug:



2 Interfacing

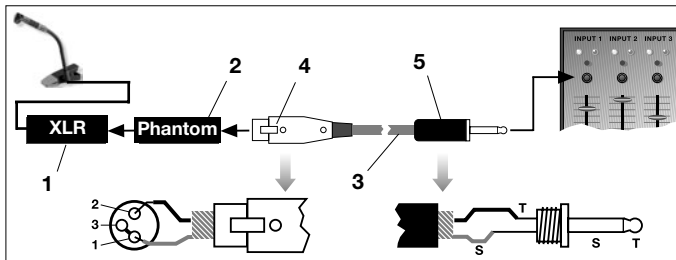


Fig. 2: Connecting to an unbalanced input.

1. On the XLR connector (4), use 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 419^{III} L 2.3.1 Using the Optional B 29 L

The optional B 29 L battery supply allows you to connect the microphone to balanced or unbalanced inputs with no phantom power.

Connecting the cable:

Refer to fig. 3.

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.

2 Interfacing

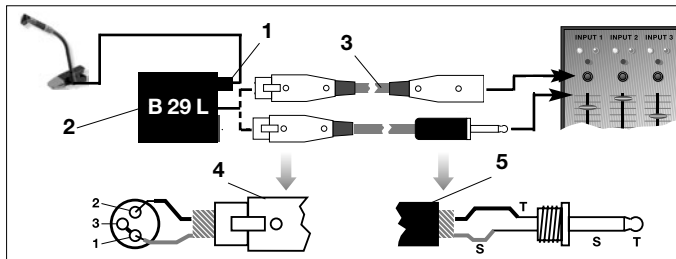


Fig. 3: Using the B 29 L to power the microphone.

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.

Balanced input:
Refer to fig. 3.

Refer to section 2.2.2 above.

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.

2.3.2 Using the MPA III L
Refer to fig. 4.

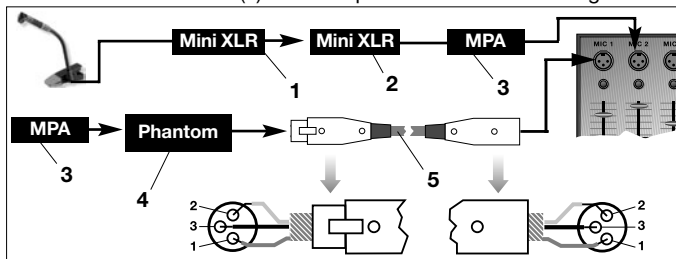


Fig. 4: Connection diagram with MPA III L.



2 Interfacing

The connector will lock automatically.

Disconnecting the cable:

Refer to section 2.3.1 above.

- Refer to fig. 4.
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.)
 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 best way to get the ultimate sound is to experiment with various microphone positions. The following sections describe proven techniques that you may want to use as starting points for your own experiments.

3.1 Introduction

3.2 Saxophone

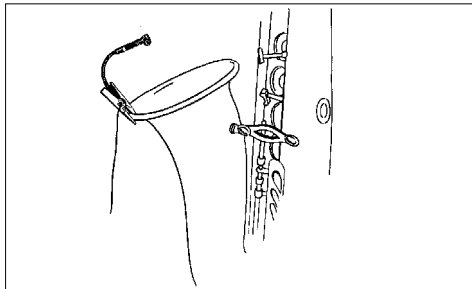


Fig. 5: Microphone position on the saxophone.

1. Clamp the microphone on the bell.
2. Aim the microphone at the rim of the bell.

For subtone playing, you might like to align the microphone with the middle of the bell. Be prepared, though, to get a lot of wind noise along with the saxophone sound.

You can reduce excessive key noise by placing a narrow strip of foam between the microphone clamp and the instrument.

Note:

Note:



3 Using Your Microphone

3.3 Clarinet

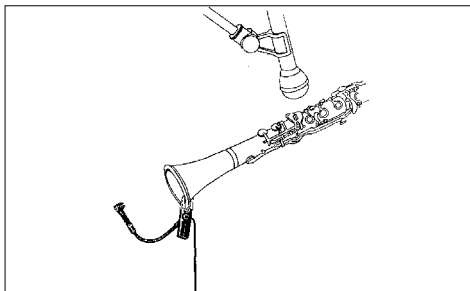


Fig. 6: Microphone position on the clarinet.

Since the clarinet radiates low frequencies through the keys and high frequencies through the bell only, we recommend to use two microphones:

1. Clamp the C 419^{III} on the bell.
2. Aim the C 419^{III} at the rim of the bell.
3. Point a stand-mounted microphone (e.g., a C 5900 or C 535 from AKG) at the keys.

Alternative technique:

If you do not want to use an extra stand-mounted microphone, you can use a single C 419^{III} instead:

1. Clamp the microphone on the bell so that the microphone will look at the outside of the clarinet.
2. Point the microphone at the lowest key. This is the only area where all frequencies are radiated at approximately equal intensity.

3 Using Your Microphone



3.4 Tuba

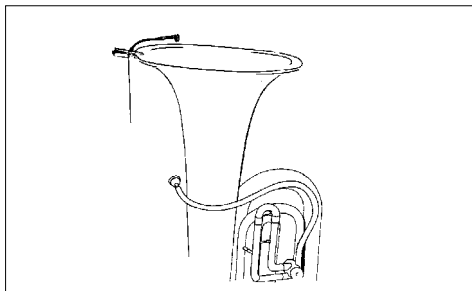


Fig. 7: Microphone position on the tuba.

1. Clamp the microphone on the bell.
2. Experiment to find the optimum microphone position.

If you get too much wind noise, aim the microphone at the rim of the bell and/or slip the supplied external windscreen on the microphone.

Note:

3.5 Trombone

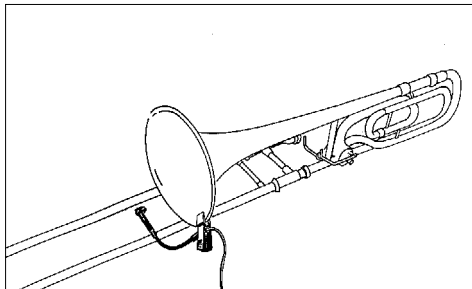


Fig. 8: Microphone position on the trombone.

1. Clamp the microphone on the bell.
2. Aim the microphone at the rim of the bell.



3 Using Your Microphone

Note: If you use a mute, be sure to position the microphone outside of the bell to clear the mute.

Note: If you get too much wind noise, slip the supplied external windscreen on the microphone.

3.6 Trumpet

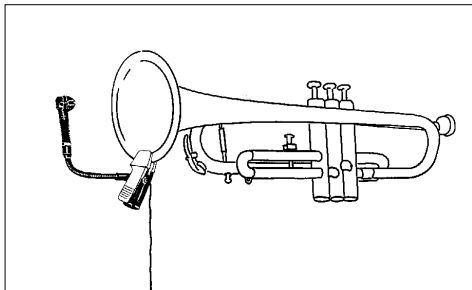


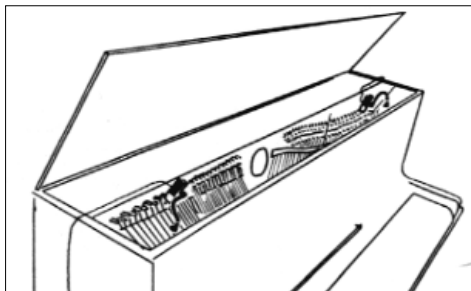
Fig. 9: Microphone position on the trumpet.

1. Clamp the microphone on the bell.
2. Place the microphone as far away from the instrument as possible and aim the microphone at the bell.

Note: If you use a mute, be sure to position the microphone outside of the bell to clear the mute.

Note: If you get too much wind noise, slip the supplied external windscreen on the microphone.

3 Using Your Microphone



3.7 Piano

Fig. 10: Using two C 419^{III} microphones to mic up an upright piano.

The best way to capture the full range of the piano is to use two microphones:

1. Clamp one microphone on the frame above the bass strings.
2. Clamp the second microphone on the frame strut in the octave above Middle C.
3. Align the two microphones so that all notes will be reproduced at roughly the same level.

You can reduce mechanical noise from the dampers by switching in the highpass filters on both microphone channels. If your mixer provides no highpass filters you can use the EQ cautiously to roll off the low frequencies.

Note:

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"><li data-bbox="379 258 650 344">1. Power to mixer and/or amplifier is off.<li data-bbox="379 351 650 472">2. Channel or master fader on mixer, or volume control on amplifier is at zero.<li data-bbox="379 536 650 622">3. Microphone is not connected to mixer or amplifier.<li data-bbox="379 629 650 686">4. Cable connectors are seated loosely.<li data-bbox="379 722 650 751">5. Cable is defective.<li data-bbox="379 779 650 808">6. No supply voltage.	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="671 258 928 344">1. Switch power to mixer or amplifier on.<li data-bbox="671 351 928 529">2. Set channel or master fader on mixer or volume control on amplifier to desired level.<li data-bbox="671 536 928 622">3. Connect microphone to mixer or amplifier.<li data-bbox="671 629 938 715">4. Check cable connectors for secure seat.<li data-bbox="671 722 938 779">5. Check cable and replace if damaged.<li data-bbox="671 779 938 1051">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"><li data-bbox="379 1093 650 1179">1. Gain control on the mixer set too high.<li data-bbox="379 1186 650 1243">2. Mixer input sensitivity too high.	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="671 1093 928 1150">1. Turn gain control down CCW.<li data-bbox="671 1186 938 1329">2. Connect a 10-dB preattenuation pad between microphone cable and input.

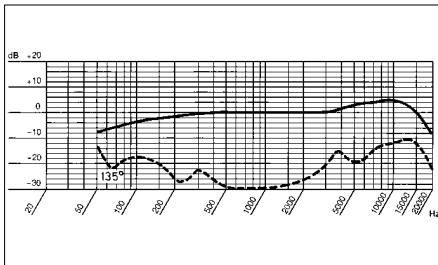
6 Specifications



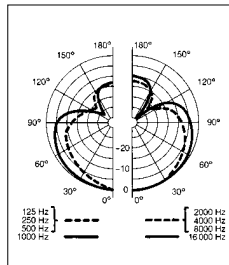
Type:	pre-polarized condenser microphone
Polar pattern:	hypercardioid
Frequency range:	20 Hz to 20,000 Hz
Sensitivity at 1 kHz:	7 mV/Pa (-43 dBV re 1 V/Pa)
Impedance:	200 Ω
Recommended load impedance:	$\geq 2000 \Omega$
Max. SPL for 1%/3% THD:	126/130 dB SPL
Equivalent noise level:	31 dB (A) (to DIN 45412)
Power requirement:	C 419 ^{III} PP: 9 to 52 V universal phantom power C 419 ^{III} L: B 29 L battery power supply, MPA III L phantom adapter, AKG WMS bodypack transmitters
Current consumption:	approx. 2 mA
Cable length/Connector:	C 419 ^{III} PP: 3 m (10 ft.) / 3-pin male XLR C 419 ^{III} L: 1.5 m (5 ft.) / 3-pin mini XLR
Finish:	matte black
Size:	length: 180 mm (7.1 in.); dia.: 35 mm (1.4 in.)
Net/shipping weight:	C 419 ^{III} PP: 141 g (5 oz.) / 462 g (16.3 oz.) C 419 ^{III} L: 77 g (2.7 oz.) / 398 g (14 oz.)

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

Frequency Response



Polar Diagram



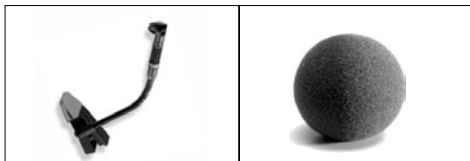


1 Consigne de sécurité / Description

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 419^{III}

1 W 44

Contrôle 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 Caractéristiques particulières

- Microphone électrostatique miniature robuste pour prise d'instruments sur scène.
- Réponse en fréquence spécialement adaptée à la prise d'instruments à vent et du piano.
- Bonnette antivent intégrée pour une élimination efficace des bruits de souffle.
- Clip revêtu de caoutchouc pour une fixation stable sur l'instrument.
- Col-de-cygne miniature pour le positionnement exact du microphone.
- Suspension élastique du système transducteur atténuant efficacement les bruits de manipulation.
- Remarquable immunité au larsen grâce à la caractéristiques de directivité hypercardioïde indépendante de la fréquence.

1.4 Description

Le C 419^{III} est un microphone électrostatique miniature hypercardioïde, conçu spécialement pour la prise de son directe sur les instruments à vent et le piano.

1 Description



Un clip robuste, revêtu de caoutchouc, permet sa fixation stable sur l'instrument. Le micro peut être positionné avec précision grâce à un col-de-cygne de 125 mm. Sa directivité hypercardioïde, indépendante de la fréquence garantit pratiquement l'immunité de ce micro au Larsen et à la diaphonie pouvant provenir des autres instruments. Le système transducteur est monté sur une suspension élastique spéciale rendant le micro insensible aux vibrations mécaniques. La bonnette antivent incorporée atténue les bruits de vent et de souffle. Le micro est fourni avec une seconde bonnette, externe, améliorant encore l'élimination des bruits de vent et de souffle.

Le C 419^{III} existe en deux 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.

1.5 Versions C 419^{III} PP

C 419^{III} L

1.6 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**



2 Raccordement

2.1 Introduction Le C 419^{III} PP/C 419^{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 419^{III} PP 2.2.1 Raccordement sur une entrée symétrique

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).

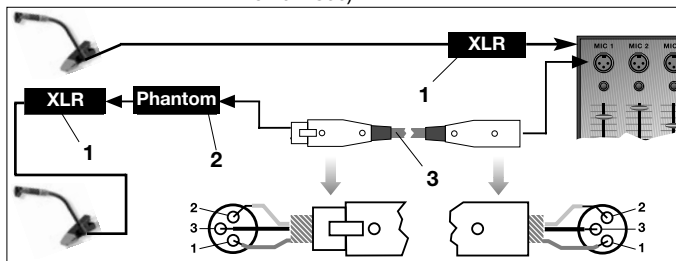


Fig. 1 : Raccordement sur une entrée symétrique

- Voir Fig. 1.
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

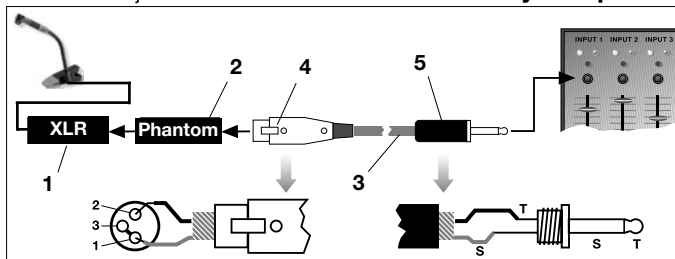


Fig. 2 : Raccordement sur une entrée asymétrique

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).

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 419^{III} L 2.3.1

Raccordement au moyen du B 29 L
Brancher le câble:
Voir Fig. 3.

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). 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.

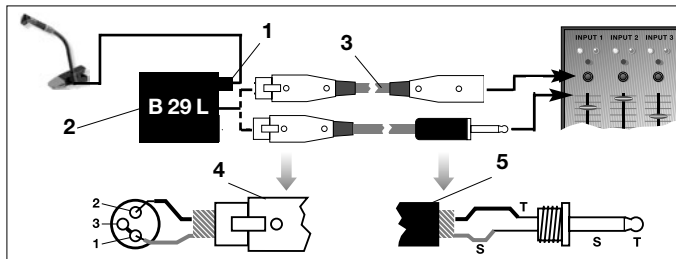


Fig. 3 : Schéma de raccordement avec B 29 L

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

Entrée symétrique:
Cf. Fig. 3.

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

Brancher le câble:

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 l'MPA III L (3) sur une entrée de micro symétrique type XLR avec alimentation fantôme.

2 Raccordement

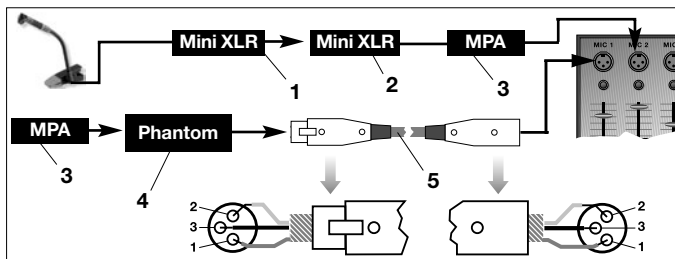


Fig. 4: Schéma de raccordement avec MPA III L

3. Mettez l'alimentation fantôme sous tension (Veuillez vous reporter à la notice de l'alimentation utilisée).
4. **Si vous n'avez pas d'alimentation fantôme sur votre table de mixage**, branchez l'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 Vous n'obtiendrez sans doute pas du premier coup "le" son souhaité. Il faut normalement essayer différentes positions du micro. Pour vous aider nous décrivons ci-dessous quelques techniques de positionnement éprouvées.

3.2 Saxophone

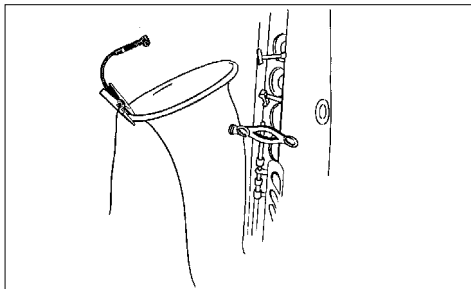


Fig. 5: Fixation du micro sur le saxophone

1. Fixez le micro sur le pavillon du saxophone.
2. Orientez le micro vers le bord du pavillon.

Remarque : Si vous voulez jouer en subtone, vous pouvez également orienter le micro vers le centre du pavillon. Cependant, dans ce cas, les bruits de souffle s'entendront plus.

Remarque : Vous pouvez atténuer les bruits de clefs gênants en introduisant une mince bande de mousse entre la pince du micro et l'instrument.



3.3 Clarinette

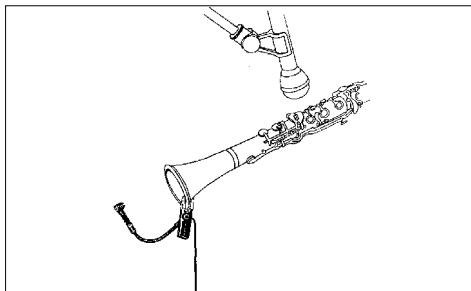


Fig. 6: Fixation du micro sur la clarinette

Les basses fréquences se propagent par les clefs alors que les hautes fréquences se propagent uniquement par le pavillon, nous conseillons d'utiliser deux micros :

1. Fixez le C 419III sur le pavillon.
2. Orientez le C 419III vers le bord du pavillon.
3. Orientez un micro sur pied (p.ex. C 5900 ou C 535 d'AKG) sur les clefs.

Voir Fig. 6.

Si vous ne voulez pas utiliser de micro sur pied, vous pouvez aussi opérer avec un seul C 419III :

1. Fixez le micro sur le pavillon en le dirigeant sur la face extérieure de la clarinette.
2. Dirigez le micro sur la clef inférieure au niveau de laquelle toutes les fréquences ont à peu près la même intensité.

Autre solution :



3 Utilisation

3.4 Tuba

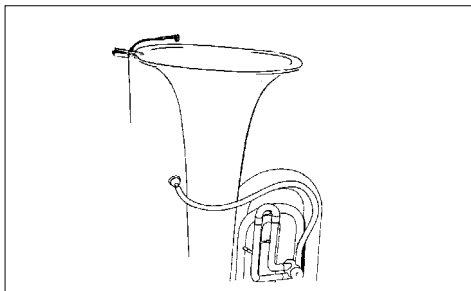


Fig. 7 : Fixation du micro sur le tuba

1. Fixez le micro sur le pavillon.
2. Faites différents essais pour trouver la position optimale du micro.

Remarque:

Si les bruits de souffle sont trop forts orientez le micro sur le bord du pavillon et/ou mettez la bonnette fournie sur le micro.

3.5 Trombone

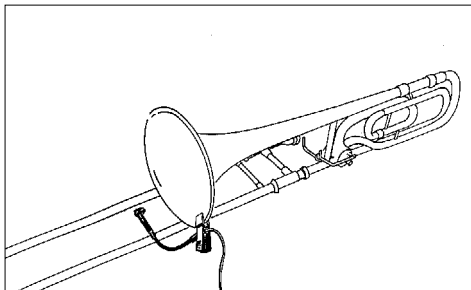


Fig. 8 : Fixation du micro sur le trombone

1. Fixez le micro sur le pavillon.
2. Orientez le micro sur le bord du pavillon.

3 Utilisation

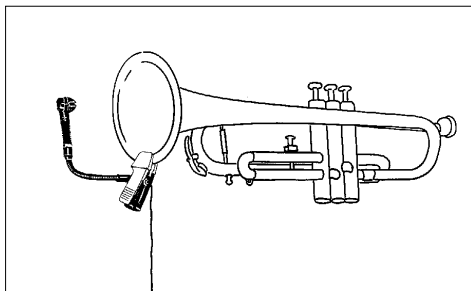


Si vous utilisez une sourdine, incurvez le col-de-cygne vers l'extérieur pour qu'il ne gêne pas pour mettre la sourdine.

Si les bruits de souffle sont trop forts, mettez la bonnette fournie sur le micro.

Remarque :

Remarque:



3.6 Trompette

Fig. 9 : Fixation du micro sur la trompette

1. Fixez le micro sur le pavillon.
2. Eloignez le micro au maximum de l'instrument et orientez-le sur le pavillon.

Si vous utilisez une sourdine, incurvez le col-de-cygne vers l'extérieur pour qu'il ne gêne pas pour mettre la sourdine.

Si les bruits de souffle sont trop forts, mettez la bonnette fournie sur le micro.

Remarque :

Remarque:



3 Utilisation

3.7 Piano

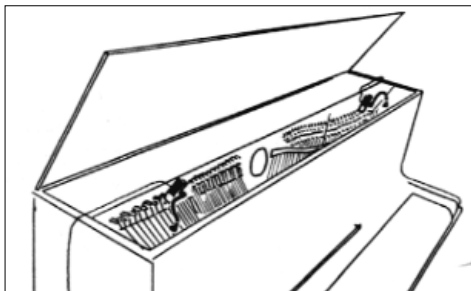


Fig. 10 : Prise de son sur le piano à l'aide de deux C 419III

Pour capter toute l'étendue du piano, vous avez besoin de deux micros :

1. Fixez un micro sur le cadre au niveau des cordes des basses.
2. Fixez le second micro sur le cadre entre do4 et do5.
3. Orientez les deux micros de manière à ce que tous les sons soient rendus au même niveau.

Remarque :

Vous pouvez réduire les bruits mécaniques des étouffoirs en insérant le filtre passe-haut pour les deux micros sur la table de mixage. Si vous ne disposez pas d'un filtre passe-haut, vous pouvez atténuer les basses en réglant finement l'EQ.



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.
Distorsions :	<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:	hypercardioïde
Réponse en fréquence:	20 ... 20.000 Hz
Sensibilité :	7 mV/Pa (-43 dBV rapp. à 1 V/Pa)
Impédance électrique à 1.000 Hz:	200 Ω
Impédance de charge recommandée:	$\geq 2000 \Omega$
Niveau maximum de pression sonore pour un facteur de distorsion de 1% / 3%:	126 / 130 dB SPL
Niveau de bruit équivalent:	31 dB (A) (selon DIN 45412)
Tension d'alimentation:	C 419 ^{III} PP: 9 ... 52 V, al. fantôme universelle C 419 ^{III} L: alimentation à piles B 29 L, adaptateur fantôme MPA III L, émetteurs de poche AKG WMS
Consommation:	env. 2 mA
Connecteur:	C 419 ^{III} PP: 3 m / type XLR, 3 points C 419 ^{III} L: 1,5 m / type mini-XLR, 3 points
Couleur:	noir mat
Dimensions:	180 x 35 mm
Poids net/brut :	C 419 ^{III} PP: 141 g / 462 g C 419 ^{III} L: 77 g / 398 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

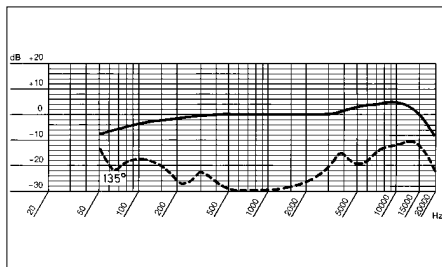
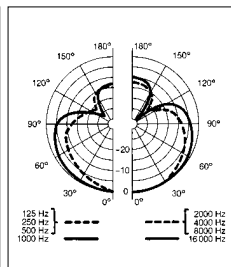


Diagramme polaire



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 419^{III}

1 W 44

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.

- Robusto microfono a condensatore per la ripresa strumentale in palco.
- Risposta in frequenza specialmente ideata per la ripresa di strumenti a fiato e pianoforti.
- Antisoffio integrato per sopprimere in modo efficace i rumori prodotti dai fiati.
- Clip rivestito in gomma per fissare il microfono in modo stabile sullo strumento.
- Collo di cigno in miniatura per posizionare il microfono in modo esatto.
- Sospensione elastica del sistema trasduttore per sopprimere in modo efficace le vibrazioni meccaniche.
- Alta sicurezza contro il feedback, grazie alla direttività ipercardioide indipendente dalla frequenza.

1.3. Caratteristiche particolari

Il C 419^{III} è un microfono miniaturizzato a condensatore con una direttività ipercardioide. È stato sviluppato appositamente per la ripresa di strumenti a fiato

1.4 Breve descrizione



1 Descrizione

e pianoforti direttamente sullo strumento. Un robusto clip rivestito di gomma permette di fissarlo in modo sicuro sullo strumento. Un collo di cigno lungo 125 mm permette di posizionare il microfono esattamente. Grazie alla sua direttività ipercardioide, indipendente dalla frequenza, il C 419^{III} è particolarmente insensibile contro feedback e leakage di strumenti vicini. La speciale sospensione elastica del trasduttore rende il microfono largamente insensibile contro le vibrazioni meccaniche. L'antisoffio integrato riduce i rumori prodotti dal vento e dai fiati. Un antisoffio esterno per l'ulteriore riduzione dei rumori da vento e da fiati è in dotazione.

1.5 Varianti

C 419^{III} PP

Il C 419^{III} è disponibile in due varianti:

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

C 419^{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.

1.6 Accessori raccomandati



- 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**

2 Collegamento



Il C 419^{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 419^{III} PP 2.2.1 Collegamento ad ingressi simmetrici

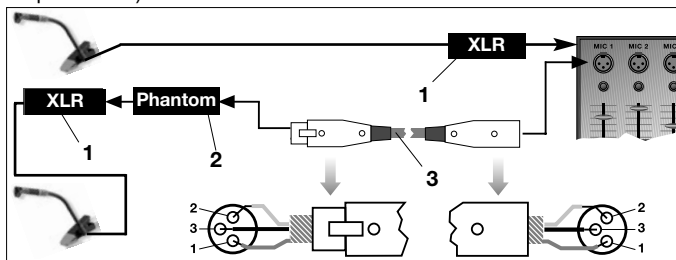


Fig. 1: Collegamento ad un ingresso simmetrico

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.

Vedi fig. 1.



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):

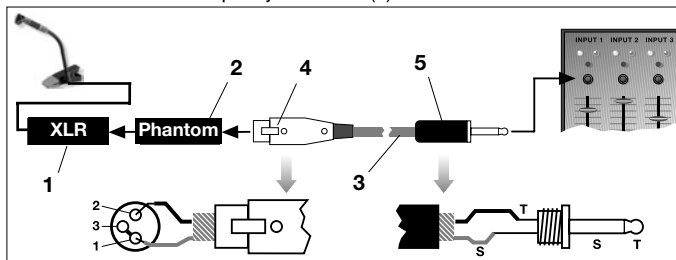


Fig. 2: Collegamento ad un ingresso asimmetrico

- 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 419^{III} L 2.3.1 Collegamento con B 29 L

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

2 Collegamento

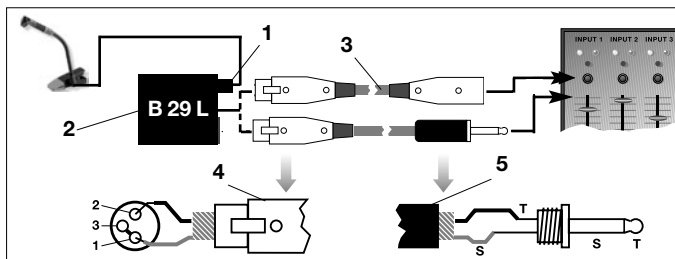


Fig. 3: Schema di collegamento con B 29 L

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.

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.

Inserire il cavo:

Vedi fig. 3.

Sfilare il cavo:

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

Importante!

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

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

Vedi capitolo 2.2.2.

Ingresso simmetrico:

Vedi fig. 3.

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.

**2.3.2
Collegamento con MPA III L**

Inserire il cavo:

Vedi fig. 4.

Sfilare il cavo:



2 Collegamento

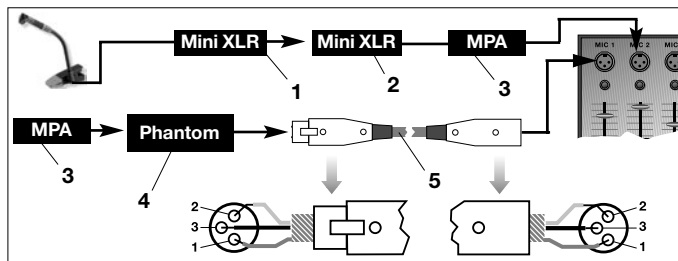


Fig. 4: Schema di collegamento con MPA III L

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.)
- 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.



Per trovare il sound giusto dovete in ogni caso sperimentare la posizione del microfono. Nei capitoli seguenti sono descritte provate tecniche microfoniche che possono esservi d'aiuto.

3.1 Introduzione

3.2 Sassofono

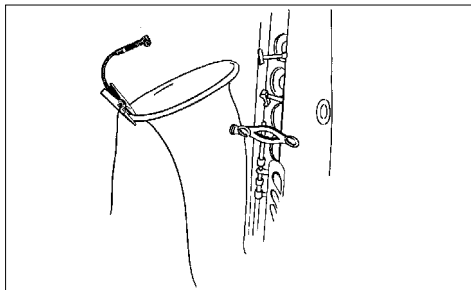


Fig. 5: Fissaggio del microfono sul sassofono

1. Fissate il microfono sulla campana dello strumento.
2. Puntate il microfono sul margine della campana.

Per suonare subtone, potete puntare il microfono anche sul centro della campana; in questo caso vengono però trasmessi anche forti rumori prodotti dall'aria.

Indicazione:

Rumori troppo forti delle chiavette possono essere attenuati inserendo una sottile striscia di spugna tra il clip del microfono e lo strumento.

Indicazione:



3 Impieghi

3.3. Clarinetto

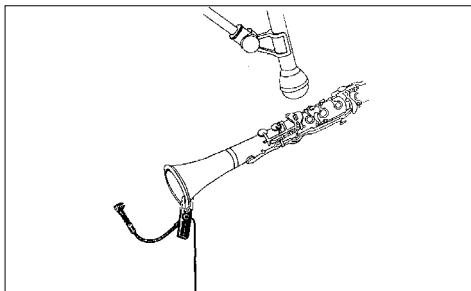


Fig. 6: Fissaggio del microfono sul clarinetto

Poiché le frequenze più basse vengono emesse attraverso le chiavette, le frequenze alte però solo dalla campana, vi raccomandiamo di usare due microfoni:

1. Fissate il C 419^{III} sulla campana.
2. Puntate il C 419^{III} sul margine della campana.
3. Puntate un microfono montato su un supporto (p.e. C 5900 oppure C 535 della AKG) sulle chiavette.

In alternativa: Se non volete usare un microfono con supporto potete usare anche un solo C 419^{III}:

1. Fissate il microfono sulla campana in modo tale che il microfono punti sul lato esterno del clarinetto.
 2. Puntate il microfono sulla chiavetta più in basso. In questo campo tutte le frequenze vengono emesse in modo all'incirca uguale.
-



3.4 Tuba

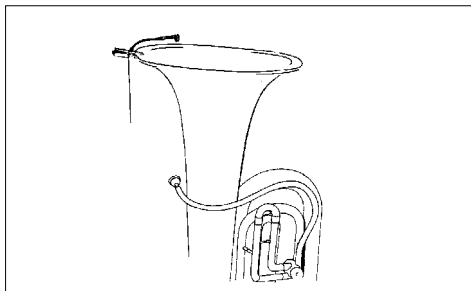


Fig. 7: Fissaggio del microfono sulla tuba

1. Fissate il microfono sulla campana.
2. Trovate la posizione ottimale del microfono sperimentandola.

In caso di rumori troppo forti prodotti dall'aria, puntate il microfono sul margine della campana e/o infilate l'antisoffio in dotazione sul microfono.

Indicazione:

3.5 Trombone

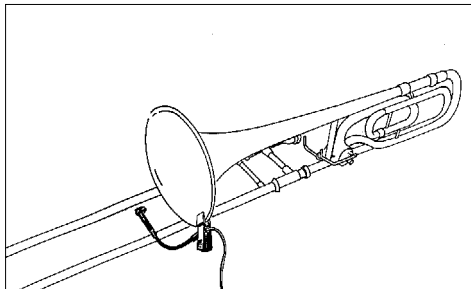


Fig. 8: Fissaggio del microfono sul trombone

1. Fissate il microfono sulla campana.
2. Puntate il microfono sul margine della campana.



3 Impieghi

Indicazione: Se suonate con la sordina, state attenti a piegare il collo di cigno in modo che non sia d'intralcio alla sordina.

Indicazione: In caso di rumori troppo forti prodotti dall'aria infilate l'antisoffio in dotazione sul microfono.

3.6. Tromba

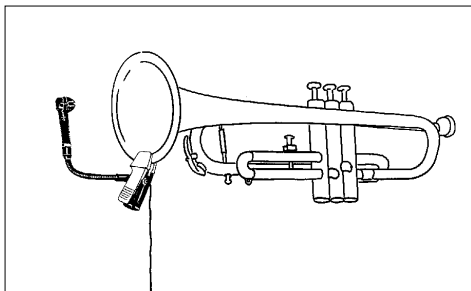


Fig. 9: Fissaggio del microfono sulla tromba

1. Fissate il microfono sulla campana.
2. Posizionate il microfono il più lontano possibile dallo strumento e puntatelo sulla campana.

Indicazione: Se suonate con la sordina, state attenti a piegare il collo di cigno in modo che non sia d'intralcio alla sordina.

Indicazione: In caso di rumori troppo forti prodotti dall'aria infilate l'antisoffio in dotazione sul microfono.

3 Impieghi



3.7 Pianoforte

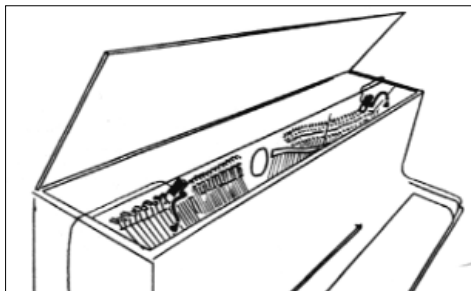


Fig. 10: Ripresa del pianoforte con due C 419^{III}

Per poter riprendere la piena sonorità del pianoforte, avete bisogno di due microfoni:

1. Fissate un microfono nella zona delle corde di bordone sul telaio.
2. Fissate il secondo microfono tra il do4 e il do5 sul telaio.
3. Puntate i due microfoni in modo che tutti i suoni vengano riprodotti con lo stesso livello sonoro.

I rumori meccanici delle sordine possono venir ridotti inserendo sul mixer il filtro highpass per ambedue i microfoni. Se non è a disposizione un filtro highpass potete anche ridurre i bassi con l'EQ procedendo con cautela.

Indicazione:

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:	ipercardioide
Risposta in frequenza:	20 - 20.000 Hz
Sensibilità:	7 mV/Pa (-43 dBV rif. a 1 V/Pa)
Impedenza elettrica a 1000 Hz:	200 Ω
Impedenza di carico raccomandata:	$\geq 2000 \Omega$
Livello di pressione acustica limite per un coefficiente di distorsione armonica di 1% / 3%:	126 / 130 dB SPL
Livello di pressione acustica equivalente:	31 dB (A) (secondo DIN 45412)
Tensione di alimentazione:	C 419 ^{III} PP: al. phantom universale 9 - 52 V C 419 ^{III} L: alimentatore a batterie B 29 L, adattatore phantom MPA III L, trasmettitori da tasca AKG WMS
Assorbimento:	2 mA circa
Lunghezza del cavo / connettore:	C 419 ^{III} PP: 3 m / XLR a 3 poli C 419 ^{III} L: 1,5 m / mini-XLR a 3 poli
Superficie:	nero opaco
Dimensioni:	180 x 35 mm
Peso netto/lordo:	C 419 ^{III} PP: 141 g / 462 g C 419 ^{III} L: 77 g / 398 g

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

Risposta in frequenza

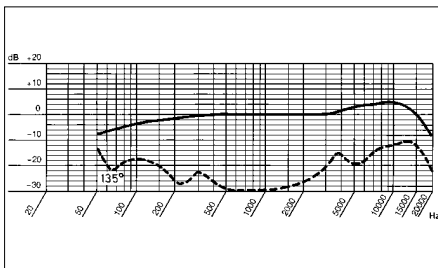
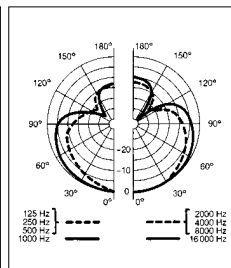


Diagramma polare



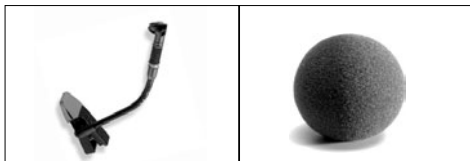


1 Indicaciones de seguridad / Descripción

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 419^{III}

1 W 44

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

- Robusto micrófono de condensador para recepción de instrumentos musicales en el escenario.
- Respuesta de frecuencia especialmente concebida para la recepción de instrumentos de viento y pianos.
- Pantalla antiviento integrada para la eficaz represión de ruidos de soplido.
- Clip de sujeción con recubrimiento plástico para fijar el micrófono en el instrumento.
- Brazo flexible en miniatura para posicionar el micrófono con exactitud.
- Suspensión elástica del transductor para una eficaz represión de ruidos vibracionales.
- Elevada seguridad ante la retroalimentación por la característica direccional hipercardiode independiente de la frecuencia.

1.4 Breve descripción

El C 419^{III} es un minimicrófono de condensador con característica direccional hipercardiode especialmente diseñado para la recepción de instrumentos de

1 Descripción



viento y pianos. Posee un robusto clip con recubrimiento plástico para su segura fijación en el instrumento y un brazo flexible de 125 mm para su exacto posicionamiento. Por su característica direccional hipercardioide independiente de la frecuencia, es muy insensible a la retroalimentación y a los sonidos de otros instrumentos cercanos. La suspensión elástica especial del transductor reprime eficazmente los ruidos vibracionales. La pantalla antiviento integrada al micrófono reduce los ruidos de viento y de soplo. Con la pantalla antiviento externa incluida en el suministro es posible amortiguar aun más los ruidos de soplo o de viento.

El C 419^{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.

1.5 Variantes C 419^{III} PP

C 419^{III} L



- 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**

1.6 Accesorios opcionales



2 Conexión

2.1 Introducción El C 419^{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 419^{III} PP 2.2.1 Conexión a entradas balanceadas

1. Conecte el adaptador de alimentación fantasma del cable del micrófono a una entrada de micrófono XLR balanceada con alimentación fantasma.

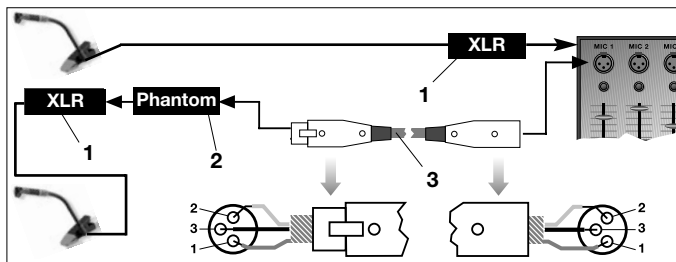


Fig. 1: Conexión a entrada balanceada

- Ver Fig. 1.
2. Conecte la alimentación fantasma (consulte para ello el Modo de empleo del aparato correspondiente).
 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 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

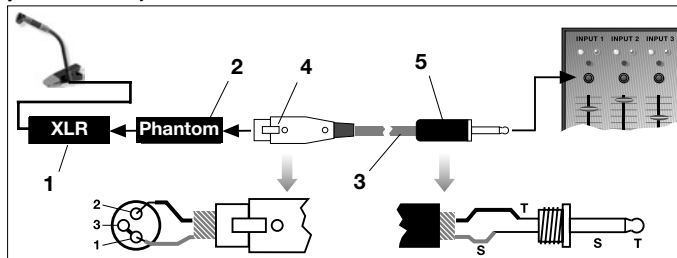


Fig. 2: Conexión a una entrada no balanceada.

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).

Ver Fig. 2.

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.

2.3 C 419III L 2.3.1 Conexión utilizando el B 29 L

Ver Fig. 3.

1. Para conectar el micrófono al B 29 L, enchufe el conector mini-XLR macho del cable del

Conexión del cable:



2 Conexión

micrófono (1) en uno de los dos conectores mini-XLR hembra del B 29 L (2) introduciéndolo hasta que haga tope.

El conector macho (1) queda automáticamente bloqueado.

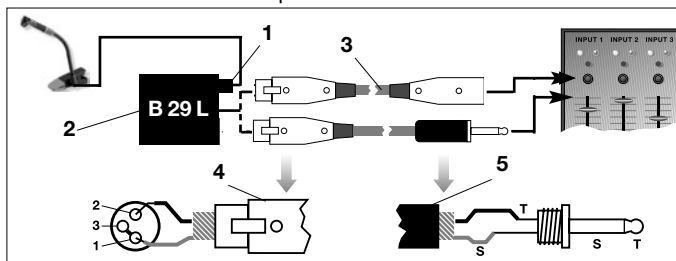


Fig. 3: Esquema de conexión con B 29 L

Desconexión del cable:

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).

¡Importante!

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

2. Conecte el B 29 L (2) a la entrada deseada.

Entrada balanceada:
Ver Fig. 3.

Para conectar el micrófono a una entrada balanceada, utilice un cable XLR común (3) en venta en cualquier tienda del ramo.

Entrada no balanceada:

Ver capítulo 2.2.2.

2.3.2 Conexión mediante el MPA III L Ver Fig. 4.

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).

2 Conexión



El conector (1) queda enclavado automáticamente.

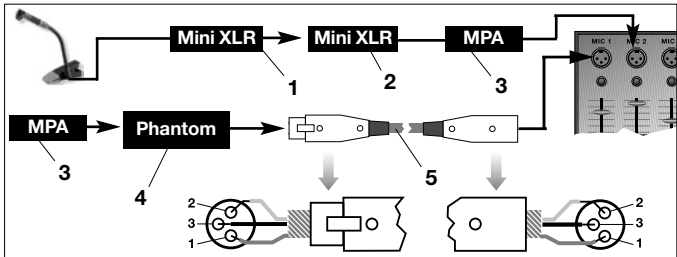


Fig. 4: Esquema de conexión con MPA III L

Ver capítulo 2.3.1.

Desconexión del cable:

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).
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).

Consulte las instrucciones de uso de su emisor de bolsillo.

2.3.3 Conexión a un emisor de bolsillo



3 Utilización

3.1 Introducción Para encontrar la posición en la que el sonido del micrófono sea el "correcto", debe probar distintas posiciones. En los siguientes capítulos se describen las probadas técnicas de micrófono a utilizar como punto de partida para esas pruebas.

3.2 Saxófono

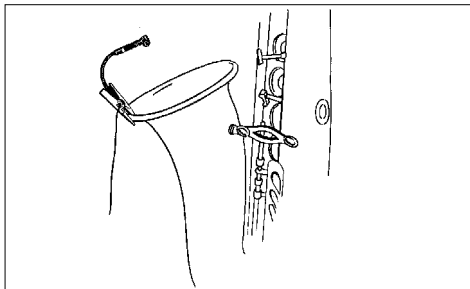


Fig. 5: Fijación del micrófono en el saxófono

1. Fije el micrófono en el pabellón con el clip.
2. Oriente el micrófono sobre el borde del pabellón.

Nota: Para subtonos puede orientar el micrófono también sobre el centro del pabellón. La desventaja es que se transmitirán también fuertes ruidos de aire.

Nota: Para amortiguar ruidos de llaves muy fuertes coloque una delgada banda de goma espuma entre el dispositivo de fijación del micrófono y el instrumento.



3.3 Clarinete

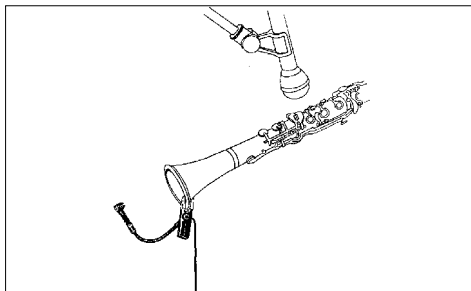


Fig. 6: Fijación del micrófono en el clarinete

Dado que las frecuencias bajas son transmitidas por las llaves y las altas sólo por el pabellón, le recomendamos utilizar dos micrófonos:

1. Fije el C 419^{III} en el pabellón con el clip.
2. Oriente el C 419^{III} sobre el borde del pabellón.
3. Fije el segundo micrófono (por ej.: C 5900 ó C 535 de AKG) en un brazo de soporte y oriéntelo sobre las llaves.

Si no desea utilizar un micrófono adicional fijado en un brazo de soporte, puede usar sólo un C 419^{III}:

1. Fije el micrófono en el pabellón de tal modo que el micrófono quede mirando hacia el lado exterior del clarinete.
2. Oriente el micrófono sobre la llave inferior. En esta zona todas las frecuencias son transmitidas con la misma intensidad.

Alternativa:



3 Utilización

3.4 Tuba

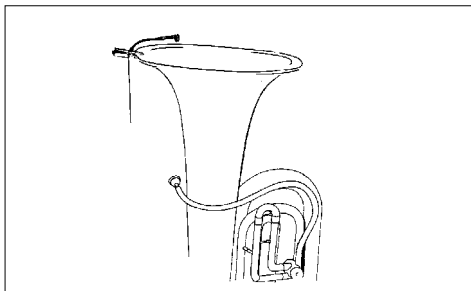


Fig. 7: Fijación del micrófono en la tuba

1. Fije el micrófono en el pabellón con el clip.
2. Pruebe distintas posiciones de micrófono hasta encontrar la ideal.

Nota:

Si los ruidos de aire son muy fuertes, oriente el micrófono sobre el borde del pabellón y/o cubra el micrófono con la pantalla antiviento incluida en el suministro.

3.5 Trombón

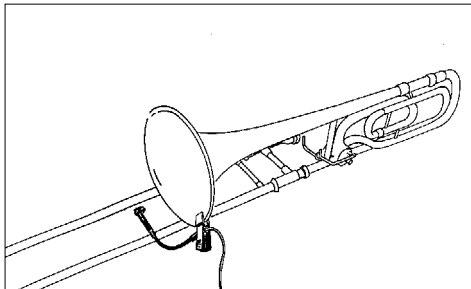


Fig. 8: Fijación del micrófono en el trombón.

1. Fije el micrófono en el pabellón con el clip.
2. Oriente el micrófono sobre el borde del pabellón.

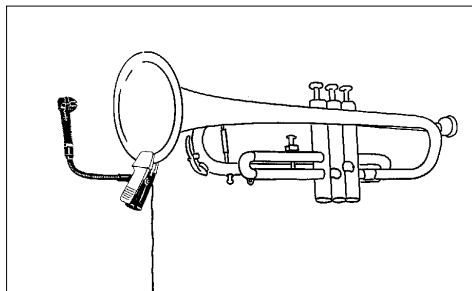
3 Utilización



Si va a tocar con una sordina, doble el brazo del micrófono lo más posible hacia afuera, de modo que el micrófono no estorbe a la sordina. Si los ruidos de aire son muy fuertes, cubra el micrófono con la pantalla antiviento incluida en el suministro.

Nota:

Nota:



3.6 Trompeta

Fig. 9: Fijación del micrófono en la trompeta

1. Fije el micrófono en el pabellón con el clip.
2. Posicione el micrófono lo más alejado posible del instrumento y oriéntelo sobre el pabellón.

Si va a tocar con una sordina, doble el brazo del micrófono lo más posible hacia afuera, de modo que el micrófono no estorbe a la sordina. Si los ruidos de aire son muy fuertes, cubra el micrófono con la pantalla antiviento incluida en el suministro.

Nota:

Nota:



3 Utilización

3.7 Piano

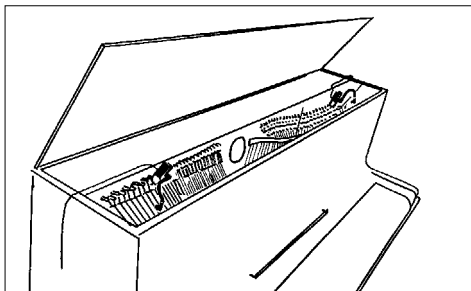


Fig. 10: Recepción de piano con dos C 419III

Para una buena recepción de los tonos del piano, se requieren dos micrófonos:

1. Fije un micrófono en el bastidor tensor en la zona de las cuerdas graves con el clip.
2. Fije el segundo micrófono en el bastidor tensor entre do4 y do5 con el clip.
3. Oriente ambos micrófonos de modo tal que todos los tonos sean reproducidos con el mismo nivel.

Nota:

Para reducir ruidos mecánicos de los apagadores, conecte para ambos micrófonos el filtro highpass de la mesa de mezclas. Si no hay un filtro highpass en la mesa de mezclas, baje cuidadosamente los graves con el EQ.



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:	Hipercardiode
Gama de frecuencia:	20 - 20000 Hz
Sensibilidad:	7 mV/Pa (-43 dB referido a 1 V/Pa)
Impedancia eléctrica a 1000 Hz:	200 Ω
Impedancia de carga recomendada:	$\geq 2000 \Omega$
Presión sonora límite para factor de distorsión no lineal de 1% / 3%:	126 / 130 dB SPL
Nivel de ruido equivalente:	31 dB (A) (según DIN 45412)
Tensión de alimentación:	C 419 ^{III} PP: Al. fantasma universal 9 - 52 V C 419 ^{III} L: Alimentador por batería B 29 L, adaptador fantasma MPA III L, emisores de bolsillo AKG WMS
Toma de corriente:	Aprox. 2 mA
Longitud del cable / conector:	C 419 ^{III} PP: 3 m / XLR de 3 polos C 419 ^{III} L: 1,5 m / mini-XLR de 3 polos
Superficie:	Negro opaco
Dimensiones:	180 x 35 mm
Peso neto/bruto:	C 419 ^{III} PP: 141 g / 462 g C 419 ^{III} L: 77 g / 398 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

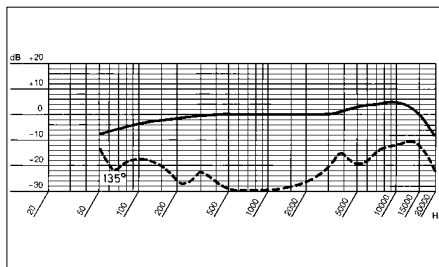
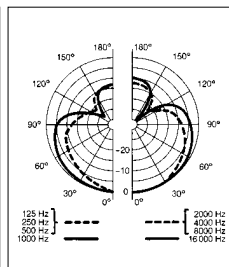


Diagrama polar



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 419^{III}

1 W 44

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.

- Microfone condensador robusto para captação instrumental em palcos.
- Resposta de frequência adaptada especialmente para captar o som de instrumentos de sopro e do piano.
- Paravento integrado para suprimir de forma eficaz ruídos de sopro.
- Presilha revestida de borracha para a fixação segura no instrumento.
- Pescoço de cisne mini para o posicionamento exato do microfone.
- Suspensão elástica do transdutor para suprimir de forma eficaz os ruídos mecânicos.
- Alta segurança quanto à realimentação através da característica hipercardióide independente da frequência

1.3 Características especiais

O C 419^{III} é um mini-microfone condensador com característica hipercardióide. Foi especialmente desenvolvido para captar o som de instrumentos de sopro e do piano diretamente no próprio instru-

1.4 Descrição



1 Descrição

mento. Um pescoço de cisne com um comprimento de 125 mm possibilita o posicionamento exato do microfone. A sua característica hipercardióide independente da frequência torna o C 419^{III} insensível a realimentações e diafonia provocada por instrumentos posicionados ao lado. Através da suspensão elástica do transdutor o microfone é em grande parte insensível a ruídos mecânicos. Um paravento integrado reduz ruídos de vento e de sopro. Um paravento externo para o amortecimento de ruídos de vento e de sopro ainda maior está incluído na embalagem.

1.5 Versões C 419^{III} PP

O C 419^{III} é disponível em duas versões:

- Com conector XLR tripolar com adaptador integrado para alimentação fantasma universal de 9 a 52 V.

C 419^{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.

1.6 Acessórios opcionais



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



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



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



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

2 Conexão



O C 419^{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 419^{III} PP
2.2.1 Conexão a entradas balanceadas
Veja fig. 1.

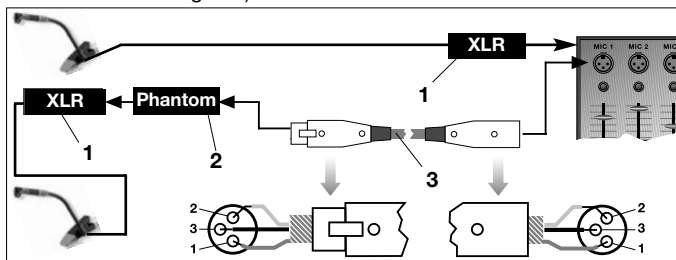


Fig. 1: Conexão a uma entrada balanceada

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).



2 Conexão

2.2.2 Conexão a entradas não balanceadas

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

Use um cabo (3) com um conector XLR fêmea e um plug banana mono:

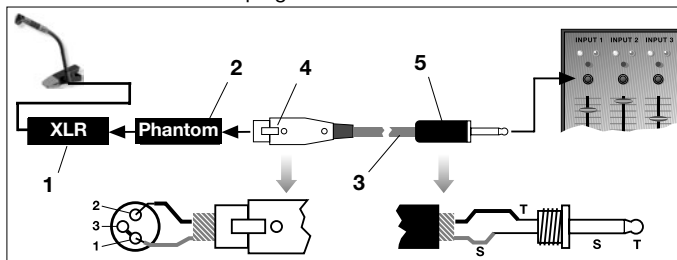


Fig. 2: Conexão a uma entrada não balanceada

- Veja fig. 2.
1. Solde em ponte os pinos 1 e 3 no conector XLR (4) e conecte à malha do cabo.
 2. Conecte 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 419^{III} L 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.

2 Conexão

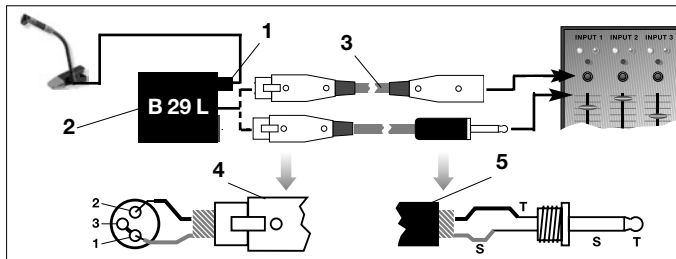


Fig. 3: Esquema de conexão com B 29 L

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.

Tirar o cabo:

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

Importante!

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

Para ligar a uma entrada balanceada utilize um cabo XLR (3) comum.

Entrada balanceada:
Veja fig. 3.

Veja capítulo 2.2.2.

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). O conector (1) é travado automaticamente.

2.3.2 Conexão por meio do MPA III L

Ligar o cabo:
Veja fig. 4.

Veja capítulo 2.3.1.

Tirar o cabo:

2. Conecte o MPA III L (3) a uma entrada de microfone XLR com alimentação fantasma.



2 Conexão

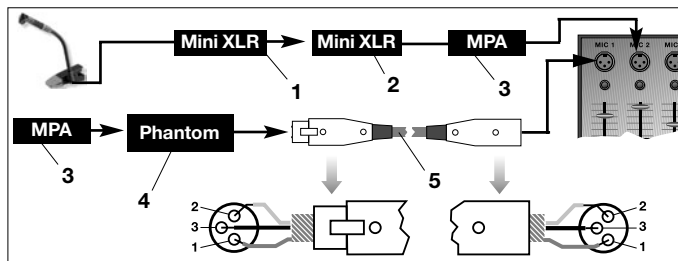


Fig. 4: Esquema de conexão com MPA III L

3. Ligue a alimentação fantasma. (Veja as instruções de uso do equipamento ao qual o microfone está ligado.)
- Veja fig. 4. 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.

3 Aplicação



Para encontrar o som "certo" precisa de experimentar com as posições do microfone. As técnicas de captação aprovadas descritas nos capítulos seguintes poderão servir de ponto de referência.

3.1 Introdução

3.2 Saxofone

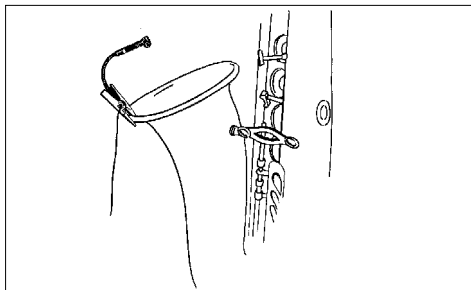


Fig. 5: Fixar o microfone num saxofone

1. Fixe o microfone no pavilhão do saxofone.
2. Direcione o microfone para a borda do pavilhão.

Para tocar subtone pode direcionar o microfone também para o meio do pavilhão. Neste caso, no entanto, transmitem-se fortes ruídos de ar.

Pode amortecer os ruídos de chave muito fortes, colocando uma fita delgada de borracha esponjosa entre a presilha do microfone e o instrumento.

Aviso:

Aviso:



3 Aplicação

3.3 Clarinete

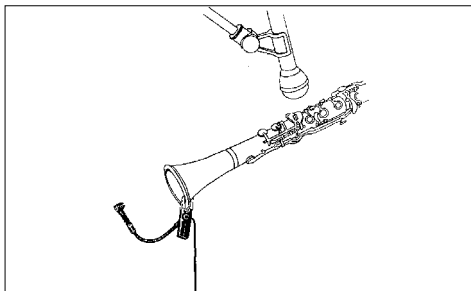


Fig. 6: Fixar o microfone no clarinete

Visto que as freqüências altas são emitidas através das chaves, e as freqüências baixas através do pavilhão recomendamos utilizar dois microfones:

1. Fixe o C 419^{III} no pavilhão do instrumento.
2. Direcione o C 419^{III} para a borda do pavilhão.
3. Direcione um microfone (por exemplo o C 5900 ou o C 535 da AKG) fixado em tripé para as chaves.

Alternativa: Se não quiser usar um microfone fixado em tripé, poderá aplicar apenas um único C 419^{III}:

1. Fixe o microfone no pavilhão de forma a apontar para o lado exterior do clarinete.
2. Direcione o microfone para a chave inferior. Nesta faixa todas as freqüências são emitidas na mesma intensidade.

3 Aplicação



3.4 Tuba

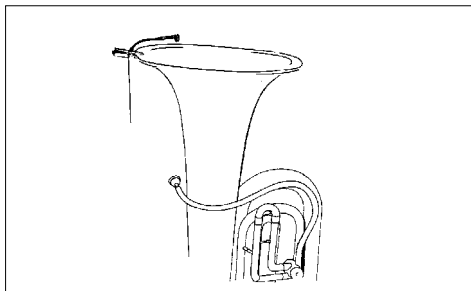


Fig. 7: Fixar o microfone na tuba

1. Fixe o microfone no pavilhão do instrumento.
2. Faça várias tentativas para descobrir a melhor posição do microfone.

Caso verificar ruídos de ar muito fortes, direcione o microfone para a borda do pavilhão e/ou coloque no microfone o paravento fornecido na embalagem.

Aviso:

3.5 Trombone

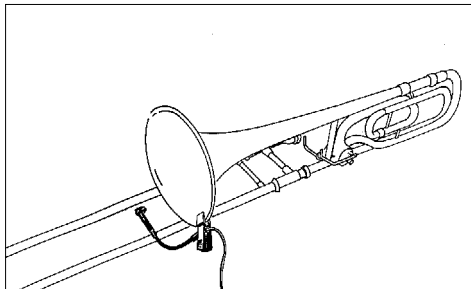


Fig. 8: Fixar o microfone no trombone

1. Fixe o microfone no pavilhão.
2. Direcione o microfone para a borda do pavilhão.



3 Aplicação

Aviso: Se, ao tocar, utiliza uma surdina, dobre o pescoço de cisne para fora de forma a este não incomodar a surdina.

Aviso: Caso haja ruídos de ar muito fortes coloque no microfone o paravento fornecido na embalagem.

3.6 Trompete

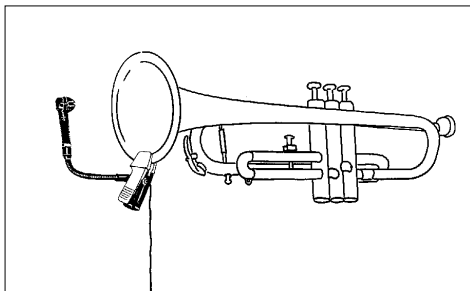


Fig. 9: Fixar o microfone no trompete.

1. Fixar o microfone no pavilhão.
2. Coloque o microfone na posição mais afastada possível do instrumento e direcione-o para o pavilhão.

Aviso: Se, ao tocar, utiliza uma surdina, dobre o pescoço de cisne para fora de forma a este não incomodar a surdina.

Aviso: Caso haja ruídos de ar muito fortes coloque no microfone o paravento fornecido na embalagem.

3 Aplicação



3.7 Piano

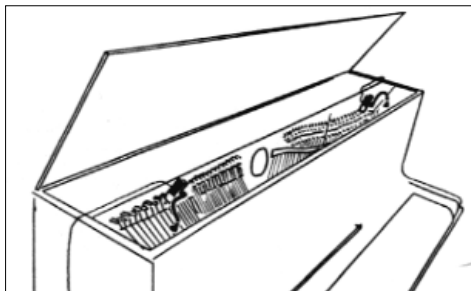


Fig. 10: Captar o som do piano com dois microfones C 419III

Para poder captar a extensão total do piano, precisará de dois microfones:

1. Fixe um microfone na área das cordas de graves no quadro do piano.
2. Fixe o segundo microfone entre do4 e do5 no quadro do piano.
3. Direcione os dois microfones de forma a reproduzirem todas as notas ao mesmo nível.

É possível suprimir os ruídos mecânicos dos abafadores, ligando o filtro highpass para ambos os microfones na mesa de mixagem. Se a mesa de mixagem não dispuser de filtros highpass, pode também baixar devagar os graves através do EQ.

Aviso:

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 Dados técnicos



Tipo:	microfone de condensador com carga permanente
Caraterística direccional:	hipercardióide
Resposta de frequência:	20 - 20.000 Hz
Sensibilidade:	7 mV/Pa (-43 dBV ref. a 1 V/Pa)
Impedância elétrica:	200 Ω
Impedância de carga recomendada:	$\geq 2000 \Omega$
Pressão sonora limite para 1% / 3% de distorsão:	126 / 130 dB SPL
Nível equivalente de ruído:	31 dB (A) (conforme DIN 45412)
Tensão de alimentação:	C 419 ^{III} PP: 9 a 52 V (al. fantasma universal) C 419 ^{III} L: Alimentador por pilhas B 29 L, adaptador fantasma MPA III L, emissores de bolso WMS da AKG
Consumo de corrente:	aprox. 2 mA
Tipo de conetor:	C 419 ^{III} PP: XLR tripolar C 419 ^{III} L: mini-XLR tripolar
Superfície:	preto mate
Dimensões:	180 x 35 mm
Peso líquido/:	C 419 ^{III} PP: 141 g / 462 g C 419 ^{III} L: 77 g / 398 g

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

Resposta de frequência

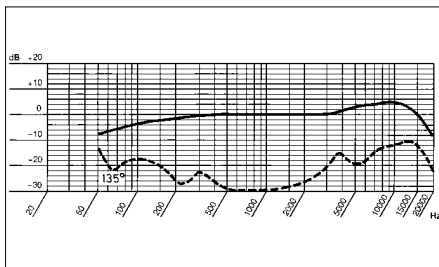
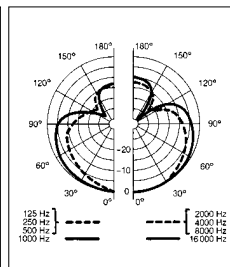


Diagrama polar



Mikrofone · Kopfhörer · Drahtlosmikrofone · Drahtloskopfhörer · Kopfsprechgeräten · Akustische Komponenten
Microphones · Headphones · Wireless Microphones · Wireless Headphones · Headsets · Electroacoustical Components
Microphones · Casques HiFi · Microphones sans fil · Casques sans fil · Micro-casques · Composants acoustiques
Microfoni · Cuffie HiFi · Microfoni senza filo · Cuffie senza filo · Cuffie-microfono · Componenti acustici
Micrófonos · Auriculares · Micrófonos inalámbricos · Auriculares inalámbricos · Auriculares con micrófono · Componentes acústicos
Microfones · Fones de ouvido · Microfones s/fios · Fones de ouvido s/fios · Microfones de cabeça · Componentes acústicos

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

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



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,
<http://www.akg.com>, e-mail: sales@akg.com

AKG Acoustics GmbH

Bodenseestraße 228, D-81 243 München/GERMANY, Tel: (089) 87 16-0, Fax: (089) 87 16-200,
<http://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: (615) 620-3800, Fax: (615) 620-3875,
<http://www.akgusa.com>, e-mail: akgusa@harman.com

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